

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الأداء المعرفي للأطفال ذوى الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه

إعداد

دكتور/ خالد السيد محمد زيادة

جامعة المنوفية وجامعة الملك سعود

الأداء المعرفي للأطفال ذوي الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه

إعداد الدكتور/ خالد السيد زيادة

جامعة المنوفية وجامعة

الملك سعود

أولاً: مقدمة :-

استخدمت مقاييس وكسار (مقياس وكسار لذكاء الأطفال ، مقياس وكسار المعدل لقياس ذكاء الأطفال ، ومقياس وكسار لذكاء الأطفال - الصورة الثالثة) على نحو واسع منذ ظهور النسخة الأولى من المقياس عام ١٩٤٩ . ويرى وكسار أن الوظيفة الأساسية لتلك المقاييس هي وظيفة تشخيصية في المقام الأول ، تركز على تمييز الأطفال ذوي الفئات الخاصة عن الأطفال الآخرين في المجتمع .
(Assemany,McIntosh,Phelps,Rizza,2001)

وقد سعى العديد من الباحثين في مجال الفئات الخاصة بوجه عام (ذوي صعوبات التعلم ، ذوي التوحد ، ذوي الاضطرابات الدماغية ، ذوي زملة اسبرجر ، ذوي التخلف العقلي) وموضوع اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه خاص في تحديد الفائدة التشخيصية لمقياس وكسار لذكاء الأطفال ، مقياس وكسار المعدل لقياس ذكاء الأطفال ، ومقياس وكسار لذكاء الأطفال - الصورة الثالثة أو حتى مقياس وكسلر - بلفيو لذكاء الراشدين لتجديد ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه مثل دراسات (Barkley, DuPaul.& McMurray ,1990 , Mayes&Calhoun,2006;

كما تؤكد هذه الدراسات أن معلومات قليلة متاحة بخصوص الأداء الفارقي لمقياس وكسلر بصورة المختلفة بين الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ، خاصة أولئك الذين يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ويعانون أيضاً من صعوبات تعلم . وقد أورد وكسلر ١٩٩١ في كتيب المقياس أن انخفاض مقداره ٥,٤ و ٥,١ نقاط لنسب الذكاء اللفظية ونسب الذكاء العملية على التوالي في العينات الإكلينيكية المختلطة المتضمنة الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، والأطفال ذوي اضطرابات المزاج ، والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (Mahone, , Miller, Koth, Mostofsky, Goldberg& Denckla2003)

ويعد اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه من أكثر الاضطرابات النفسية شيوعاً عند الأطفال ، له ثلاث أنماط فرعية هي النمط الفرعي المركب (يسوده النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه معاً) ، النمط الحركي (يسوده النشاط الحركي الزائد فقط) ، والنمط اللانتهائى (يسوده قصور الانتباه) . ويبحث العديد من الباحثين الفروق بين الأنماط الفرعية ، فوجد (Barkley, DuPaul.& McMurray ,1990) أن ذوي النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يعانون من الكثير من المشكلات السلوكية (عدم القدرة على تحمل المسؤولية ، فوضويين ، علاقات قليلة مع الأصدقاء) وصعوبات معرفية (ظهور الكثير من سلوكيات قطع المهمة أثناء اختبارات اليقظة ، ظهور مشكلات خاصة بالتنظيم) . أما الأطفال ذوي قصور الانتباه بدون نشاط حركي زائد فيعانون من مشكلات سلوكية (أحلام اليقظة ، عدوانيين واندفاعيين ، فقدان القدرة على التفكير ، اضطراب السرعة الحركية - الإدراكية) ومشكلات معرفية (ضعف الأداء على مقياس CPT ومقياس الاستدلال الحسابي ومشكلات تذكر المعلومات اللفظية والكثير من المشكلات اللانتهائية) . ويرى بار كلى انه على الرغم

من ان المحكات التشخيصية لهذه الأنماط هي في المقام الأول مظاهر سلوكية ، يفترض أن تمثل الصعوبات المعرفية (الانتباه والذاكرة والسرعة الحركية الإدراكية) جوهر خصائص اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .

وعلى الرغم من أن أسباب اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه مازالت غير قاطعة ، فان هناك تدعيمات امبيريقية لفكرة أن اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه هو اضطراب سلوكي معرفي . فعلى سبيل المثال ، أثبتت بعض الدراسات أن الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يعانون من صعوبات معرفية في الانتباه المستمر وكف الاستجابة وهي صعوبات مرتبطة بالمخ الامامى كما تقاس بالاختبارات النيورسيكولوجية. وعلى مشابه ، ظهرت صعوبات في سرعة المعالجة الحركية- الإدراكية عند الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يرجع إلى بعض الاضطرابات النيورسيكولوجية ووفقا لباركلى يتوقع أن يؤدي الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه أداء ضعيف على الاختبارات التي تقيس تنظيم الذات ، الطلاقة اللفظية والذاكرة العاملة والكلام ، وافترض وجود مثل هذه الصعوبات (سرعة المعالجة - الذاكرة - الانتباه - التنظيم البصري) يدعم استخدام مقياس وكسلر عند الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .
(Assemany,McIntosh,Phelps,Rizza,2001).

ثانياً: أهمية الدراسة:

ترجع أهمية دراسة الدراسة الحالية إلى النقاط التالية :-

١- أهمية استخدام مقياس وكسلر لذكاء الأطفال في التشخيص الاكلينيكي

فقد أظهرت نتائج دراسات عديدة فائدته التشخيصية عند الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام والأطفال ذوى الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه باعتبار انه من أكثر المقاييس انتشارا واستخداما في الممارسات العامة من قبل الأخصائي المدرسي والأخصائي النفسي الإكلينيكي والأخصائي النفسي العصبي .
(Mayes,Calhoun,Crowell,1998a,b)

;Mayes&Calhoun,2006 Lufi, Cohen, Parish-Plass 1990;
; Assemany,McIntosh,Phelps,Rizza,2001; Bridgette&Walker,2006;
إسماعيل ومليكة ، ١٩٩٣)

٢- أهمية استخدام مقياس وكسلر لذكاء الأطفال في إعداد برامج تربوية علاجية

للأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام والأطفال ذوى الأنماط الفرعية من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه خاص والأطفال الأسوياء عن فائدة تحليلات بروفيل الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في الأداء على الاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال لما لها من أهمية في فهم جوانب القوة والضعف للطفل ذوى هذا الاضطراب وما له من أهمية في إعداد البرامج التربوية العلاجية .
(Mayes&Calhoun,2006; Ulla , Elisabeth, Joakim, Kirsten, Per-Olof & Christopher,2007; Snow& Sapp,2002; Mayes,& Calhoun, 2007)

٣- ندرة الدراسات العربية التي أجريت على دراسة الفروق بين الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على مقياس وكسلر لذكاء

الأطفال ، فلا يوجد في حدود علم الباحث إلا دراسة واحدة (دراسة القاطعي، ١٩٩٦) تناولت بالدراسة الدلالات الإكلينيكية لمقياس وكسلر - الصورة السعودية - عند الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه دون تحديد للأنماط الفرعية لذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في ضوء DSM . أما على مستوى التراث الأجنبي فلا يوجد في حدود علم الباحث إلا دراسات قليلة اهتمت بدراسة الفروق بين الأنماط الفرعية للأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ، على سبيل المثال دراسة **Barkley, DuPaul.& McMurray, 1990** (النمط اللانتهائى والنمط المركب) دون تحديد الفروق بين الأنماط الفرعية الثلاثة لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في الأداء على العوامل الأربعة التي تقيسها الاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال .

-٤-

ثالثاً: أهداف الدراسة :-

تهدف الدراسة الحالية إلى :-

١- التعرف على الفروق بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على العوامل الفرعية التي تقيسها الاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال.

وينتفع من هذا الهدف مجموعة أهداف فرعية هي :-

أ- التعرف على الفروق بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة التحرر من التشنثت (كما تقاس بالاختبارات الفرعية للحساب وإعادة الأرقام) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال.

ب- التعرف على الفروق بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة عامل سرعة المعالجة (كما تقاس بالاختبارات الفرعية للشفرة ورموز الأرقام) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال.

ج- التعرف على الفروق بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة عامل التنظيم الإدراكي (كما تقاس بالاختبارات الفرعية لتكميل الصور وترتيب الصور وتجميع الأشياء ورسوم المكعبات) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال.

د- فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوى

اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة عامل الفهم اللفظي (كما تقاس بالاختبارات الفرعية للمعلومات العامة والمتشابهات والمفردات) التي من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال.

٢- التعرف على الفروق بين الأطفال ذوي الأنماط الفرعية للنشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (اللانتهائية - الحركية/ الاندفاعية- المركب) والأسوياء في نسب الذكاء اللفظية ونسب الذكاء العملية ونسب الذكاء الكلية من مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال .

رابعاً: الإطار النظري

يشمل الإطار النظري للدراسة الحالية على :-

١- تعريف مصطلحات الدراسة
٢- الفروق الأساسية بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه

٣- خصائص الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه.

١- تعريف مصطلحات الدراسة

أ- تعريف اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه

وفى ضوء المراجعة العاشرة للتصنيف الدولي للأمراض: تصنيف الاضطرابات النفسية والسلوكية (١٩٩٩، ص٢٧٦-٢٧٧) يعنى اضطرابات فرط النشاط أو فرط الحركة "مجموعة من اضطرابات تتميز بما يلي: بداية مبكرة، توليفة من سلوك مفرط النشاط، قليل التهذيب مع اكرتات شديد وعدم القدرة على الاستمرار في أداء عمل ما، وانتشار هذه الخصائص السلوكية عبر مواقف عديدة واستدامتها مع الوقت. وتحدث اضطرابات فرط الحركة بين الذكور أضعاف معدل حدوثها بين الإناث، وتشيع حدوث صعوبات القراءة المصاحبة (أو مشكلات مدرسية أخرى أو كليهما معا). والنشاط المفرط يعنى ضجراً مفرطاً خصوصاً في المواقف التي تستدعي هدوءاً نسبياً. وقد يصل تبعاً للمواقف، إلى حد الركض أو القفز حول المكان، أو الوقوف عندما يستدعي الأمر أن يظل جالساً، أو الكلام والضجيج المفرط أو التملل والتلوي عندما يكون في مكانه. ومقياس الحكم هو أن يكون النشاط على الإفراط في إطار ما هو منتظر في ذلك الموقف بالقياس إلى آخرين في نفس العمر وبنفس حاصل نسبة الذكاء IQ. وتتضح هذه السمة السلوكية بشكل خاص في المواقف المنظمة والمخططة التي تستدعي درجة عالية من التحكم الذاتي في السلوك.

تعريف الذكاء

أ- تعريف الذكاء اللفظي

يعرف ثورنديك الذكاء اللفظي بأنه قدرة عقلية عامة تتألف من القدرات التي يستخدمها الفرد في معاً لمعالجة المعاني والرموز من ألفاظ وأرقام. أما نسبة الذكاء اللفظية فهي حاصل جمع درجات الفرد على الاختبارات الفرعية اللفظية (راجع، ١٩٩٣، ص ٤١٢).

ب - تعريف الذكاء العملي

يعرف ثورنديك الذكاء العملي بأنه قدرة عقلية عامة تتألف من القدرات التي يعالج بها الفرد الأشياء والمواقف المحسوسة المشخصة. أما نسبة الذكاء العملية فهي حاصل جمع درجات الفرد على الاختبارات الفرعية العملية (راجع، ١٩٩٣، ص ٤١٢).

ج- تعريف الذكاء الكلي

الذكاء بوجه عام هو القدرة على التعلم واستخدام الفرد ما تعلمه في التكيف لمواقف جديدة أي لحل مشكلات جديدة. أما نسبة الذكاء الكلية فهي حاصل جمع نسبتي الذكاء اللفظية والعملية (راجع، ١٩٩٣، ص ٤١٢).

٢- الفروق الأساسية بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور

الانتباه

أولاً:- الفروق بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه

في صعوبات التعلم .

أظهرت نتائج الدراسات التي بحثت العلاقة بين اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وصعوبات التعلم عن وجود ارتباط كبير بين صعوبات التعلم و اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام . ففي واحدة من الدراسات التي بحثت صعوبات التعلم عند الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والتي أجرتها Susan Mayes وزملائها ٢٠٠١ (Cited in;Brown,2005,p209) على عينة من الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه المحولين إلى العيادات النفسية . وجد الباحثين أن ٧٢ % من الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يعانون من صعوبات تعلم في القراءة ، ٣١% من الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يعانون من صعوبات تعلم في الرياضيات ، ويعانى ٦٥% من الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه من اضطراب في التعبير المكتوب .

وعلى نحو أكثر تخصصاً، وجد (Barkley, et al ,1990) في دراسته التي بحث فيها صعوبات التعلم المصاحبة للأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه أن ١٩% من الأنماط الفرعية المركبة والانتباهية يعانون من صعوبات تعلم في القراءة ، ٢٣% في الأنماط الفرعية المركبة والانتباهية يعانون من اضطراب تهجي ، ويعانى أكثر من ٢٠% من الأطفال في كل نمط فرعي من أنماط اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه من صعوبات في تعلم الرياضيات .

وأظهرت نتائج دراسة (Willcutt, Pennington, & Defries, 2001) انه عند مقارنة الأولاد ذوى صعوبات تعلم القراءة مع الأولاد الذين لا يعانون من صعوبات القراءة ، وجد أن الأولاد ذوى صعوبات تعلم القراءة أكثر معاناة على نحو دال من النمطين الفرعيين المركب والانتباهي من أنماط اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وفقاً لـ DSM-III .

أما فيما يتعلق بالرياضيات فقد وجد (Hynd et al ١٩٩١، Cited in: Marshall, Schafer, & O'Donnell,1999) أن درجات الاختبار الفرعي للحساب عند التلاميذ ذوى اضطراب قصور الانتباه غير المصحوب بالنشاط الحركي الزائد منخفضة على نحو دال مقارنة بدرجات التلاميذ ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه.

واختبر مورجان وهاند وريكو وهل (ibid) Morgan,Hynd,Ricco,and Hall نماثل الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وفقا ل DSM-III والذي يقسم الاضطراب هذا إلى مجموعتين :- المجموعة الأولى ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ٣٠) والمجموعة الثانية تعاني من اضطراب قصور الانتباه غير المصحوب بالنشاط الحركي الزائد (ن = ٢٠). وأظهرت نتائج الدراسة أن التلاميذ ذوو اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط اللانتهابي) يعانون من معدلات مرتفعة على نحو دال من صعوبات تعلم في الرياضيات مقارنة بالنمط الفرعي الآخر .

ثانيا : - الفروق بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في نسب الانتشار

تقسم الدراسات الباحثة لانتشار الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه إلى قسمين :

أولا : نسب انتشار الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه عند الأطفال في المدرسة

اكتشف الباحثون فروقا أساسية بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في الدليل التشخيصي والإحصائي للإمراض العقلية-الصورة الرابعة ، وخاصة في نسب الانتشار . ففي الدراسة أجريت على عينة من الأطفال (ن ٣٠٠٦) ممن تتراوح أعمارهم بين ٣ إلى ١٨ سنة . وجد نولن وآخرين (Nolan, Gadow, & Sprafkin, 2001) أن النسبة الكلية لانتشار اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام في عينة الدراسة هي ١٥,٥% و معدلات انتشار الأنماط الفرعية اللانتهابية والمركب والحركي/الاندفاعي من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه هي ٩,٩% و ٣,٦% و ٢,٤% ؛على التوالي . كما أظهرت نتائج دراسته أن معدلات الانتشار الكلية واللانتهابية والمركب والحركي/الاندفاعي من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه للأطفال في عمر ما قبل المدرسة هي ١٨,٢% و ٤% و ٨% و ٦% ؛ على التوالي . و معدلات الانتشار الكلية واللانتهابية والمركب والحركي/الاندفاعي من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه للأطفال في عمر المدرسة الابتدائية هي ١٦% و ١٠% و ٣% و ٢% ؛ على التوالي . ومعدلات الانتشار الكلية واللانتهابية والمركب والحركي/الاندفاعي من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه للتلاميذ في عمر المدرسة الثانوية هي ١٥% و ١١,٥% و ٢,٥% و ٨% ؛ على التوالي . وتشير النتائج أيضا أن النمط الفرعي اللانتهابي من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يعد اضطراب غير معروف نسبيا عند الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة مقارنة بالنمطين الآخرين . في حين يعد النمط الفرعي الحركي/الاندفاعي هو النمط الأقل شيوعا عند المراهقين .

أما دراسة (Cited in: Gaub&Carlson,1997) ١٩٩٥ Baumgaertel etal والتي أجريت لتقدير تسب انتشار الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه من خلال تقديرات المدرسين لعينة من الأطفال الألمان (ن ١,٠٧٧) في المراحل الدراسية الأولى حتى الرابعة يعانون هذا الاضطراب . وأظهرت نتائج الدراسة أن نسبة الانتشار الكلية هي ١٧

% و نسبة انتشار الأنماط الفرعية اللانتهائية والمركب والحركي / الاندفاعية هي ٩% و ٤,٨% و ٣,٩% ؛ على التوالي .

وأشارت نتائج دراسة (Gaub&Carlson,1997) والتي أجريت على عينة متنوعة عرقياً من الأطفال في مرحلة المدرسة (ن= ٢,٧٤٤) ، يعاني منهم ٢٢١ اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وفقاً لتقدير المدرس على قائمة لأعراض اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه من الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية - الصورة الرابعة - أن نسب انتشار اللانتهائية و النمط المركب والنمط الفرعي الحركي / الاندفاعي من الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه هي ٤,٥% و ١,٩% و ١,٧% ؛ على التوالي .

ثانياً: نسب انتشار الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه عند الأطفال المتردين على العيادات الخارجية

كشفت نتائج دراسات معدلات انتشار اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والتي أجريت على الأفراد المتردين على العيادات الخارجية عن ارتفاع معدل انتشار النمط الفرعي اللانتهائي مقارنة بانتشار الأنماط الفرعية الأخرى . ففي إحدى الدراسات التي أجراها (Faraone, Biederman, Mennin, Russell, & Tsuang, 1998) على عينة من المتردين على العيادات الخارجية (ن= ٤١٣) يعاني ٣٠١ (٧٤% من العينة الكلية) منهم من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وفقاً لمحك ADHD في DSM-IV . وأسفرت نتائج الدراسة عن تباين نسب انتشار الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ؛ وجاءت نسب انتشار النمط الفرعي المركب و النمط الفرعي اللانتهائي و النمط الفرعي الحركي هي ١٨٥ (٦١%) و ٨٩ (٣٠%) و ٢٧ (٩%) ؛ على التوالي .

وفي الدراسة التي (Pineda, Ardila, Rosselli, Arias, Henao, Gomez, Mejia, & Miranda, 1999)

على عينة من الأطفال (ن= ٥٤٠ ؛ ذكور ٢٧٢ ، إناث = ٢٦٨) قسموا في ثلاث مراحل عمرية (٤-٥ و ٦-١١ و ١٢-١٧) وثلاث مستويات اقتصادية اجتماعية (منخفض ، متوسط ، مرتفع) يعانون من النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . وأظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط الفرعي الحركي / الاندفاعي) هو النمط الأكثر انتشاراً وتكراراً بين الأفراد في عينة الدراسة ، في حين يعد اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط المركب) هو النمط الأقل تكراراً . كما أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة انتشار اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في أعمار ما قبل المدرسة وعمر ٦-١٠ وعمر ١٢-١٧ سنة هي ١٨,٢% و ٢٢,٥% و ٧,٣% ؛ على التوالي . كما أظهرت نتائج الدراسة تباين نسب انتشار الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بتباين المجموعات العمرية ؛ ففي المجموعتين الصغيرتين (مجموعة في عمر ما قبل المدرسة ومجموعة عمر ٦-١٠ سنة) ، يسود النمط الفرعي الحركي / الاندفاعي من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ، في حين يسود النمط الفرعي المركب في المجموعة العمرية الأكبر سناً . كما يرتبط اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بالمستوى الاقتصادي الاجتماعي والعمر والجنس ، حيث تزداد أعراض اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور

الانتباه بين الذكور في أعمار تتراوح بين ٦ إلى ١١ سنة ذوي المستوى الاقتصادي الاجتماعي المنخفض .

وقد لخص (Merrell&Btyms,2001) نسب انتشار لكلا من الأنماط الفرعية والنسب بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وفقا لأعراض الاضطراب في الدليل التشخيصي الإحصائي للأمراض العقلية DSM. ويوضح الجدول التالي نسب الانتشار الكلية ونسب انتشار الأنماط الفرعية والنسب بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه

جدول رقم (١)

يوضح نسب الانتشار الكلية ونسب انتشار الأنماط الفرعية والنسب بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه

المؤلفين	نسبة الانتشار الكلية	النمط الفرعي الذي يسوده اللانتهابية	النمط المركب	النمط الفرعي الذي يسوده النشاط الحركي الزائد	نسب بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
دراسة Wolraich,etal (Cited in: Merrell&Btyms,2001) ١٩٩٩	١١,٤ %	٥,٤ %	٣,٦ %	٢,٤ %	١ : ١,٥ : ٢,٥
دراسة Baumagaertel etal (Cited in: Merrell&Btyms,2001) ١٩٩٥	١٧ %	٩ %	٤,٨ %	٣,٩ %	١ : ٢,٣ : ١,٢
دراسة (Gaub &Carlson ,1997)	٨,١ %	٤,٥ %	١,٩ %	١,٧ %	١ : ٢,٧ : ١,١

وعلى الرغم من وجود اتفاق بين الباحثين على أن اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه هو اضطراب مزمن ومنتشر بين الأطفال ، فقد أظهرت نتائج الدراسات السابقة وجود تباين واسع في تقديرات نسب انتشار هذا اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام وتقديرات نسب انتشار الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه خاص . ويرجع التباين في نسب انتشار الاضطراب بوجه عام أو الأنماط الفرعية بوجه خاص إلى تعدد المحكات التشخيصية المستخدمة وتباين أدوات التقييم ومصادر التقرير (المدرس أو الوالد) وتنوع مصادر العينة (مدرسية وعيادية) . وبالرغم من ذلك ، فمن المقبول على نحو شائع أن نسب انتشار اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ونسب انتشار الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه تتراوح بين ٣% إلى ٧% وفقا لما قرره جمعية الطب النفسي

الأمريكية في الدليل التشخيصي الإحصائي للأمراض العقلية - الصورة الرابعة DSM-IV (APA,1994).

ثالثاً:- الفروق بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في عمر بداية الاضطراب
أظهرت نتائج الدراسات التي سعت إلى معرفة الفروق بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وجود نتائج متناقضة إلى حد ما. فتفترض بعض الدراسات أن النمط الفرعي المركب من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يظهر في عمر مبكر مقارنة بالأنماط الفرعية الأخرى .

ولاختبار هذا الفرض اجري (Applgate, Lahey Hart, Biederman Hynd, Barkely, Ollendick, Frick, Greenhill, Mcburnett, Newcorn, Kerdyk, Garfinkel, Waldman & Shaffer, 1997) دراسة هدفت إلى تحديد عمر ظهور الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه(ن= ٣٨٠) ممن تتراوح أعمارهم بين ١٤ إلى ١٧ سنة . فأظهرت نتائج الدراسة أن ١٨% من الأطفال ذوي النمط المركب من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه، ٤٣% من الأطفال ذوي النمط الفرعي اللانتهابي من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وكل الأفراد ذوي النمط الفرعي الحركي / الاندفاعي من اضطراب النشاط الحركي الزائد يمكن تشخيصهم بمحك تشخيص لهذا الاضطراب في عمر السابعة.

كما أظهرت نتائج الدراسة (Lahey, Applegate, MCBurnett,Biederman,Greenhill, Hynd, Barkley, Newcorn.& et al, 1994) أن ظهور أعراض النمط الفرعي المركب من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه تسبق ظهور أعراض النمط الفرعي اللانتهابي من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بعام واحد فقط. وفي الدراسة التي أجراها (Faraone et al, 1998) والتي كان من ضمن أهدافها دراسة تحديد عمر ظهور وعمر التحويل للأنماط الفرعية (النمط المركب-النمط اللانتهابي) لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه. وأظهرت نتائجها أن عمر ظهور النمط الفرعي المركب هو ٢,٩ سنوات، وعمر ظهور النمط الفرعي اللانتهابي هو ٤ سنوات، أما فيما يتعلق بعمر الإحالة (التحويل إلى العيادات للعلاج)، فقد أسفرت نتائج الدراسة أن عمر التحويل للنمط الفرعي المركب هو ٦,٤ سنوات وعمر التحويل للنمط الفرعي اللانتهابي هو ٩,٢ سنوات.

وعلى الرغم من وجود أدلة تؤكد وجود فروق عمرية في بداية ظهور اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام وبداية ظهور الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه خاص ، فقد أظهرت نتائج دراسات أخرى عدم وجود فروق في بداية ظهور أو عمر التحويل لأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه. ففي الدراسة التي أجراها (Barkley, etal, 1990) علي عينة من الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه ويعانون من النشاط الحركي الزائد (ن ٤٨ ، ADD+H)، وعينه أخرى من الأطفال ذوي قصور الانتباه ولا يعانون من النشاط الحركي الزائد (ن ٤٢ ، ADD-H)، وعينه ثالثة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم LD وعينة رابعة من الأطفال الأسوياء. وأظهرت نتائج دراستهم وجود انفصال بين اضطراب

قصور الانتباه بدون نشاط حركي زائد واضطراب قصور الانتباه المرتبط بالنشاط الحركي الزائد ويجري باركلي وزملاؤه أن هذين الاضطرابين ربما يكونا اضطرابات طفولة مميزة **Distinct Childhood** أكثر من كونها أنماط فرعية لاضطراب قصور الانتباه العام. وتؤكد نتائج الدراسة أيضا عدم وجود فروق عمرية لظهور فروق عمرية اضطراب قصور الانتباه بدون نشاط حركي زائد أو اضطراب قصور الانتباه ويلازمه النشاط الحركي الزائد **ADD-H and ADD+H**.

وأسفرت نتائج دراسة (Gaub & Carlson, 1997) عن عدم وجود فروق عمرية دالة بين النمط الفرعي المركب (م ٧,٦ سنوات)، النمط الفرعي اللانتهابي (م ٧,٦ سنوات)، والنشاط الحركي الزائد (م = ٧,٥ سنوات). وبالرغم من ذلك، وعلي نحو أكثر حداثة، وجد (Todd, Hang & Henderson, 2008) في دراسته التي أجراها لاختبار فرض عمر بداية ظهور اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه كمحك لتشخيصه وفقا للدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية الصورة الرابعة. وفي الوقت التي سعت فيه بعض الدراسات إلى تحديد عمر خمس سنوات محكا لبداية ظهور اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه، أخفقت دراسة Todd et al في اعتبار أن عمر خمس سنوات يعد محكا لتشخيص اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام وفقا لأعراض هذا الاضطراب في الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية.

رابعا: الفروق بين الجنسين في الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط

بقصور الانتباه

وجدت دراسات عديدة فروق في انتشار الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه. ففي دراسة أجراها (Nolan,etal,2001) علي عينة من ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في ثلاث مراحل دراسية هي: مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية، مرحلة المدرسة الابتدائية، ومرحلة المدرسة الثانوية. ويلخص الجدول التالي أعداد ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وأعداد الأنماط الفرعية لهذا الاضطراب عند الجنسين في كل مرحلة عمرية

الجدول (٢)

يوضح أعداد ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وأعداد الأنماط

الفرعية لهذا الاضطراب عند الجنسين في كل مرحلة عمرية

المرحلة	النوع	النمط الفرعي	العدد
مرحلة ما قبل المدرسة	الذكور ADHD (ن ٥١)	النمط المركب	٢٤
		النمط الفرعي الحركي	١٨
		النمط الفرعي اللانتهابي	٩
الإناث ذوى	ADHD (ن ٢٤)	النمط المركب	٨
		النمط الفرعي الحركي	٨
		النمط الفرعي اللانتهابي	٨

٤٢ ٢٧ ١١٣	النمط المركب النمط الفرعي الحركي النمط الفرعي اللانتهائى	الذكور ADHD (ن ١٨٢)	مرحلة المدرسة الابتدائية
٨ ٨ ٤٤	النمط المركب النمط الفرعي الحركي النمط الفرعي اللانتهائى	الإناث ذوى ADHD (ن ٦٠)	
٢٣ ٩ ٨٣	النمط المركب النمط الفرعي الحركي النمط الفرعي اللانتهائى	الذكور ADHD (ن ١١٥)	مرحلة المدرسة الثانوية
٤ صفر ٤٠	النمط المركب النمط الفرعي الحركي النمط الفرعي اللانتهائى	الإناث ذوى ADHD (ن ٤٤)	

وفى المراجعة التي أجراها (Gaub&Carlson,1997) للفروق بين الجنسين في اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام . واستخداما التحليل البعدي **meta-analysis** ل ١٨ دراسة شملت الجوانب المرضية والأداء الأكاديمي والمعرفي ومشكلات السلوك المصاحبة والسلوك الاجتماعي والمتغيرات العائلية . ووجد الباحثان انه بمقارنة الذكور مع الإناث ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد بقصور الانتباه اظهر الإناث ذوى **ADHD** اضطرابا معرفيا أكبر ، مستويات

منخفضة من النشاط الحركي الزائد ، وتقديرات منخفضة للسلوكيات الخارجية . وتبدو أن الفروق بين الجنسين ترجع إلى حد ما إلى نوع العينات المستخدمة في الدراسة (عينات مدرسية أو عينات إكلينيكية) . من بين العينات غير الإكلينيكية ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد بقصور الانتباه ، اظهر الإناث ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد بقصور الانتباه مستويات منخفضة من اللانتهابية ، المشكلات الخارجية ، عدوان الأصدقاء مقارنة بالذكور ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد بقصور الانتباه. أما في حالة العينات الإكلينيكية ، فقد أظهرت نتائج المرجعة مستويات مشابهة من الاضطراب على هذه المتغيرات .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (Carlson ,Tamm & Gaub, 1997) والذين بحثوا فيها تفاعل الجنس (الذكور - الإناث) ونمط الاضطراب { ذوى النمط الفرعي المركب من اضطراب النشاط الحركي الزائد بقصور الانتباه (ن= ٥٧ ؛ ٤٦ ذكور و ١١ إناث) واضطراب قصور المقاومة (ن= ٩٤ ؛ ٥٩ ولد و ٣٥ بنت) والنمط الفرعي المركب من النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وذوى اضطراب قصور المقاومة مع **ADHD-C/ODD** (ن= ١٠٣ ؛ ٧٦ ولد و ٢٧ بنت) ومجموعة من الأسوياء من خلال تقدير المدرس للأعراض المرضية والأداء الاجتماعي والأعراض السلوكية . وتوصل الباحثين إلى أن تقديرات الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد بقصور الانتباه - النمط المركب ويعانون قصور المقاومة **ADHD-C/ ODD** اضعف على نحو دال على كل متغيرات الدراسة ويظهر الأطفال ذوى **ODD** الكثير من المشكلات الداخلية مقارنة بالأسوياء .

خامسا:- الفروق بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في الأنماط السلوكية والمشكلات المرتبطة به

اظهر الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام والأطفال ذوى الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه خاص العديد من المشكلات والاضطرابات السيكاترية . ففي دراسة أجرتها **MTA Cooperative Group** ١٩٩٩ (Cited in: Brown,2005,p199) على عينة كبيرة من الأطفال ذوى النمط الفرعي المركب فقط من أنماط اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في المراحل الأولى ، والثانية ، والثالثة شخصا وفقا لأعراض الاضطراب في الدليل التشخيصي والإحصائي للأمراض العقلية - الصورة الرابعة . وأظهرت نتائج تلك الدراسة أن ٤٠ % من ذوى النمط الفرعي المركب لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ، ويعانى ٣٤ % من ذوى هذا الاضطراب من اضطراب في القلق ، ويعانى ١٤ % من ذوى هذا الاضطراب من اضطراب المسلك ، ويعانى ١١ % من تقلص لا إرادي في عضلات الوجه ، ويعانى ٢ % من ذوى هذا الاضطراب من الهوس ، ويعانى ٤ % من اضطرابات وجدانية (الاكتئاب)

وتتفق الدراسة السابقة في أنها بحثت فقط بعض الاضطرابات السيكاترية عند الأطفال ذوى النمط الفرعي المركب من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وتجاهلت النمطين الفرعيين الآخرين من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . كما اهتمت الدراسة أيضا فقط بدراسة الأطفال في أعمار صغيرة . الأمر الذي دعا (Barkley ,etal,1990) إلى إجراء تقييم شامل للأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه فقط والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . وأظهرت نتائج تقارير المدرسين والآباء أن الأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه

ويعانون النشاط الحركي الزائد **ADD+ H** يظهرون الكثير من الأعراض الداخلية والخارجية مثل العدوان وسوء استخدام المواد النفسية مقارنة بالأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه ولا يعانون من النشاط الحركي الزائد . في حين يظهر الأطفال ذوى قصور الانتباه ولا يعانون النشاط الحركي الزائد **ADD-H** الكثير من اضطرابات القلق مقارنة بالأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه

وتتفق نتائج هذا التقييم مع نتائج تقييم **(Bauermeister, Matos, Reina, Salas, Martinez, Cumba, Barkley, 2005)** للأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط الفرعي المركب ن= ٤٤) وعينة أخرى من الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط الفرعي اللانتهائى ن= ٢٥) ، وعينة ثالثة من الأطفال الأسوياء (ن= ٢٩) ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ إلى ١١ سنة شخصوا إكلينيكيًا وفقا لأعراض **ADHD** . وتشير نتائج هذا التقييم أن الأطفال ذوى النمط المركب يظهرون أعراض داخلية . أما الأطفال ذوى النمط الفرعي المركب اقل ميلا للدخول في علاقات اجتماعية واقل احتمالا للمعاناة من السلوكيات الخارجية وأكثر ضبطا للنفس في التبادلات الاجتماعية واقل اضطرابا في أدائهم التكيفي .

وكشفت نتائج دراسة **Hectorbird** وزملاؤه ١٩٩٣ والتي أجريت على الأطفال الأكبر سنا ممن تتراوح أعمارهم بين ٩-١٦ ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد بقصور الانتباه عن نتائج مختلفة مقارنة بنتائج الدراسات التي أجريت على الأطفال الأصغر سنا . ووجد الباحثين أن ٤٨% من الأطفال ذوى هذا الاضطراب يعانون من أعراض اكتئابية. وتؤكد نتائج تلك الدراسة أن الاضطرابات المزاجية مثل الاكتئاب تنزع للظهور في المراحل التالية (**Brown, 2005, p200**) .

وتظهر الدراسات التي بحثت الاضطرابات الإضافية المصاحبة لاضطراب النشاط الحركي الزائد بقصور الانتباه عند الراشدين مؤشرا اعلي لتلك الاضطرابات مقارنة بتلك الاضطرابات عند الأطفال والمراهقين . ففي الدراسة التي قارن فيها **Rachel** وآخرين ١٩٩٧ (**Ibed**) على الراشدين ذوى نمطين فرعيين (النمط اللانتهائى - النمط المركب) من **ADHD** . وأظهرت نتائج الدراسة تشابه تقديرات الاضطرابات المصاحبة للنمطين الفرعيين . وقد جاءت تقديرات الاضطرابات المصاحبة لتلك النمطين الفرعيين كالآتي :

التشخيص	ذوى النمط المركب	ذوى النمط اللانتهائى
الاعتماد على المواد المخدرة	٦٩%	٤٣%
الاكتئاب	٦٣%	٦٣%
اضطراب المقاومة	٤٠%	١٦%
اضطراب القلق	٣٥%	٢٣%
اضطراب المسلك	٣٠%	٢٠%
الفوبيا الاجتماعية	٢٤%	٣١%

وفى دراسة أجراها **(Kessler, Adler, Barkley, Biederman, Conners, Demler, Faraone, Greenhill, Howes, Secnik, Spencer, Ustun, Walters, Zaslavsky, 2006)** علي عينة عامة (ن ٣,١٩٩) ممن تتراوح أعمارهم بين ١٨-٤٤ سنة يعاني

منهم فرد من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه، وأظهرت نتائج الدراسة أن نسبة انتشار اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه عند الراشدين هي ٤,٤%. كما أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة الاضطرابات المصاحبة عند ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه خلال ١٢ شهر السابقة هي ٧,٨% من ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يعانون اضطرابات اكتئابية رئيسية، ٢,٦% من ذوي هذا الاضطراب يعانون اضطراب القلق العام، ٢,٤% من ذوي هذا الاضطراب يعانون اضطراب استخدام المواد المخدرة، و ٦,١% منهم يعانون اضطراب ضبط الاندفاعية **Impulse Control Disorder** .

سادسا: - الفروق بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في نشاط المخ

سعت العديد من الدراسات إلى بحث الفروق بين الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام والأطفال ذوي الصعوبات الأكاديمية (صعوبات تعلم القراءة **Dyslexia**) في الإشارات المورفولوجية المخية باستخدام تصوير الرنين المغناطيسي . ففي الدراسة التي أجراها (**Semrud-Clikeman, Hooper, Hynd, Hern, Presley & Watson, 1996**) والتي سعت إلى استكشاف فائدة استخدام الإشارات المورفولوجية للمخ باستخدام تصوير الرنين المغناطيسي عند الأطفال ذوي الديسلكسيا النمائية **Developmental Dyslexia** ، الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه: الأطفال ذوي النمط الفرعي المركب (ن = ١٠) ، ومجموعة من الأسوياء (ن = ١٠) ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ إلى ١٦ سنة (متوسط عمري ١٠,٥ وانحراف معياري ٢,٨) وتتراوح نسب ذكائهم بين ٨٧ إلى ١٤٩. وبعد استبعاد الأطفال الذين يعانون من التخلف العقلي ، ذوي الاضطرابات التشنجية ، ذوي الأورام المخية، وذوي الاضطرابات النمائية العصبية . أظهرت نتائج إشارات تصوير الرنين المغناطيسي وجود فروق بين المجموعات الإكلينيكية (ذوي الديسلكسيا وذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه) في ست مناطق مخية .

وتتفق نتائج تلك التقييم مع نتائج تقييمات **Semrud-Clikeman, Steingard, Filipek, Biederman, Bekken & Renshaw, 2000** والتي قارنت فيها المناطق المخية الأمامية عند الأولاد ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ١٠) وعينة من الأسوياء (ن = ١٠) ممن تتراوح أعمارهم بين ٨-١٧ سنة . وأظهرت نتائج تصوير الرنين المغناطيسي وجود حجم اصغر لنصف المخ الأيسر وحجم اصغر للمادة البيضاء لنصف المخ الأيمن . كذلك ارتبط الأداء على مهام الانتباه المستمر مع حجم المادة البيضاء الموجودة في نصف المخ الأيمن . وأخيرا، أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة بين الأطفال الذكور ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الذكاء والتحصيل والسرعة الحركية .

وبحث (**Clarke, Barry, McCarthy & Selikowitz, 2002**) الفروق في رسام المخ الكهربائي بين مجموعتين من الأطفال : المجموعة الأولى الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط الفرعي المركب ن = ٢٠) ، أما المجموعة الثانية الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ويعانون من صعوبات تعلم القراءة **ADHD+RD** (ن = ٢٠) ومجموعة ثالثة من الأطفال الأسوياء (ن = ٢٠) ممن تتراوح أعمارهم بين

٨ إلى ١٢ سنة . وبعد إحداث التكافؤ بين المجموعتين في عدد من العوامل المؤثرة على نتائج الدراسة . أظهرت نتائج رسام المخ الكهربائي فيما يتعلق بدلتا المطلقة **Absolute Delta**، وجود فروق مخية دالة بين المجموعتين ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ويعانون صعوبات القراءة **ADHD AND ADHD+RD** ، مع وجود فروق بين المجموعتين ظاهرة في المناطق اليسرى الخلفية . وفيما يتعلق بذبذبات دلتا النسبية ، حصل الأطفال في مجموعتي الدراسة على نشاط أكبر مقارنة بالأطفال في المجموعة الضابطة . ويبدو ذلك النشاط في المناطق الخلفية مقارنة بالمناطق الأمامية . كما حصل الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ويعانون صعوبات القراءة على قوة أكبر **More Power** مقارنة بالأطفال في مجموعة ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في المناطق الخلفية مقارنة بالمناطق الأمامية . وكانت الفروق في القوة بين مجموعتي ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ومجموعة الأطفال الأسوياء أكبر في نصف المخ الأيسر مقارنة بنصف المخ الأيمن ، والفروق بين الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ويعانون صعوبات القراءة **ADHD+ RD** أكبر في نصف المخ الأيمن مقارنة بنصف المخ الأيسر . وفيما يتعلق بذبذبات ستا المطلقة ، فقد حصل الأطفال في مجموعتي ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ويعانون صعوبات القراءة على قوة أكبر على نحو دال مقارنة بالأطفال بمجموعة الأسوياء . وأخيراً، حصل الأطفال في مجموعة ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه على قوة أقل مقارنة بالأطفال في المجموعة الضابطة ، وهذه الفروق بين المجموعتين أكبر في المناطق الخلفية مقارنة بالمناطق الأمامية . كما كانت الفرق بين المناطق المركزية ومتوسط المناطق الأمامية والمناطق الخلفية في المجموعات الإكلينيكية فرقا صغيرا .

وكشفت الدراسة الحديثة التي أجريت لبحث الفروق بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في ذبذبات المخ عن وجود فروق دالة بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه كما قيست من خلال رسام المخ الكهربائي ففي الدراسة التي أجراها (Clarke, Barry, McCarthy & Selikowitz, 2001) لدراسة الفروق بين رسام المخ الكهربائي عند نمطين فرعيين من أنماط اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط الفرعي المركب (ن = ٣٢؛٤٠ ولد ، ٨ بنات) والنمط اللانتهائي (ن = ٣٢؛ ولد ، ٨ بنات) ممن تتراوح أعمارهم بين ٨ إلى ١٢ سنة . وتكون نسب الذكاء الكلية ٨٥ فأعلى . وأظهرت نتائج رسام المخ الكهربائي وجود فروق بين متوسطات ذبذبات بيتا **Beta**، ألفا **Alpha** ، وستا **Theta** بينا للأطفال في المجموعات الثلاثة . وعلى نحو مشابه ، وجدت فروق بين المجموعات الثلاثة في نسب سيتا / بيتا **Theta/ Alpha** ونسب سيتا / وبيتا **Theta/ Beta** . وأسفرت نتائج الدراسة عن حصول النمط الفرعي المركب من أنماط اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه على ذبذبات ستا أكبر على نحو دال مقارنة بالنمط الفرعي اللانتهائي من الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه، ويكون هذا الفرق أكبر في المنطقة الأمامية **In The frontal Region** مقارنة بالمنطقة الخلفية **Posterior Region** . كما وجدت تأثيرات داله للتجنب المخي، فقد

وجدت فروق بين الأطفال ذوي النمط الفرعي المركب ومجموعة الأطفال ذوي النمط الفرعي اللانتهابي أكبر في النصف المخ الأيمن مقارنة بالنصف المخ الأيسر.

سابعاً: - الفروق بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في

الأداء علي المقاييس الموضوعية للنشاط العام والنوم **General activity and Sleep**

قارن (Dane, Schachar, & Tannock, 2000) بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (نمط الفرعي اللانتهابي-النمط الفرعي المركب) ومجموعة الأسوياء في الأداء علي المقاييس الموضوعية لمستوي النشاط **Dctigraphy** . وقيم مستوي النشاط عند ٦٤ من الأطفال (٤٩ ولد، ١٥ من الإناث) أثناء التقييم التشخيصي الإكلينيكي طوال اليوم، يعاني ٢٠ من المفحوصين من النمط الفرعي اللانتهابي، ٢٢ من المفحوصين يعانون من النمط الفرعي المركب، و ٢٢ من الأسوياء الذين لا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه. وقد اجري تقييم سيكومتري في الفترة الصباحية، وأكملوا تقييم اللغة والكلام ومقاييس البحث في الفترة المسائية . وكشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق بين المجموعات في مستوي النشاط في الصباح. أما في الفترة المسائية ، فقد اظهر الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه نشاط أكبر علي نحو دال مقارنة بالأسوياء، في حين لا توجد فروق ذات دالة احصائية بين الأطفال ذوي الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه.

أما فيما يتعلق بالنوم، فقد أظهرت المقاييس الموضوعية للنوم **Objective Sleep**

Measures عن عدم وجود شذوذ في أنماط النوم عند الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام وكذلك لا توجد فروق ملحوظة بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه **ADHD subtypes** بوجه خاص . كذلك أظهرت نتائج الدراسة عدم قدرة أنماط النوم الموضوعية علي التنبؤ بشدة اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (Wiggs , Montgoery , Stores , 2005) .

٣- خصائص الأطفال ذوي الأنماط اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه.

وفي مراجعة لخصائص الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وجد (Goodyear & Hynd, 1992) في عشر دراسات نيوروسيكولوجية حاولت تمييز الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه **ADD/H** عن الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه بدون نشاط حركي زائد **ADD/WO** علي أساس المقاييس النيوروسيكولوجية. ويوضح الجدول التالي خصائص الأطفال ذوي الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وفقاً للعشر دراسات

جدول (٣)

خصائص الأطفال ذوي الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وفقاً

للعشر دراسات

المؤلف	العينة	أهم النتائج
دراسة Holcomb et al. ١٩٨٥ (Cited in: Goodyear & Hynd, 1992)	العينة الكلية ٩٣ من الذكور ذوي ADD/H (ن = ٢٤)	أداء أعلى علي نحو دال للأطفال الأسوياء مقارنة بأداء الأطفال في مجموعات ADD/H أو ADD/WO علي مقياس

وكسلر المعدل لقياس ذكاء الأطفال.	ذوى ADD/WO (ن= ٢١) (ذوى RD (ن= ٢٤) الأسوياء (ن = ٢٤)	
أداء اقل دقة ومنخفض على نحو دال للأطفال ذوى ADD/H مقارنة بأداء الأطفال الأسوياء ليس ناتجا عن الأداء الأبطء في مراحل التشفير ، البحث و/ أو التقرير . ولذلك لا توجد صعوبة في الانتباه الانتقائي ، فقط معالجة معرفية أبطء. معدل بحث أبطء على نحو دال للأطفال ذوى ADD/WO مقارنة بالأسوياء . ويفترض ذلك وجود صعوبة في الانتباه الانتقائي.	العينة الكلية ٢٤ من الذكور ذوى ADD/H (ن = ٨) ذوى ADD/WO (ن= ٨) الأسوياء (ن = ٨)	دراسة Sargeant& Scholten (Cited in: Goodyear& Hynd, 1985 Hynd, 1992)
أداء أعلى للأطفال الأسوياء مقارنة بأداء الأطفال ذوى ADDs. زمن رجوع أسرع على نحو دال للأسوياء مقارنة بأداء الأطفال في المجموعات الإكلينيكية ، في حين لا توجد فروق دالة بين المجموعات الإكلينيكية في زمن الرجوع.	العينة الكلية ٩١ من الذكور ذوى ADD/H (ن = ٢٣) ذوى ADD/WO (ن= ٢١) (ذوى RD (ن= ٢٤) الأسوياء (ن = ٢٣)	دراسة Holcomb et al (Cited in: Goodyear& Hynd, 1986 Hynd, 1992)
عدم وجود فروق دالة بين المجموعات في أخطاء الحذف أو المرتكبة Omission or Commission Errors	العينة الكلية ٧٦ ذوى ADD/H (ن = ٢٩) ذوى ADD/WO (ن= ١٨) (مجموعة ضابطة إكلينيكية (ن= ١٩) الأسوياء (ن = ١٠)	دراسة (Cited in: ١٩٨٦ Stone Goodyear& Hynd, 1992)
- أخطاء الكلية اقل للأطفال الأسوياء مقارنة بأخطاء الكلية الأطفال ذوى ADD/H أو ذوى ADD/WO. - أخطاء الكلية أو الأخطاء المرتكبة علي	العينة الكلية ٧٦ ذوى ADD/H (ن = ٢٨) ذوى ADD/WO (ن= ١٦)	دراسة Trommer,Hoepner,Lorber (Cited in: ١٩٨٨&Armstrong Goodyear& Hynd, 1992)

<p>المحاولة الأولى للأطفال ذوي ADD/WO اكبر من أخطاء الكلية أو الأخطاء المرتكبة الأطفال الأسوياء أو الأطفال ذوي ADDH . -تحسنات أفضل علي نحو دال لأداء الأطفال ذوي ADDD/WO مقارنة ب ADDH علي المحاولة الثانية. - أخطاء الأطفال ذوي ADDH علي المحاولة الثانية اكبر أخطاء الأطفال الأسوياء . - تساوى أداء الأطفال ذوي ADDH للاندفاعية و عدد الأخطاء المرتكبة في كلا المحاولتين. -تكرار اكبر للأخطاء عند المفحوصين الأصغر سنا .</p>	<p>(الأسوياء (ن = ٣٢)</p>	
<p>- لا توجد فروق دالة بين مجموعات ADD/H و ADD/WO -لا يؤدي الأطفال ذوي ADD/H مثل أداء الأطفال الأسوياء في مناظرة الحروف as well as control on letter-string match.</p>	<p>العينة الكلية ٨١ ذوي ADD/H ن ٤٣ (٨١%) ذكور) ذوي ADD/WO ن ٢٢ (٧٧% ذكور) الأسوياء ن ١٦ (٧٨% ذكور)</p>	<p>دراسة (Cited ١٩٨٩ Hynd et al in: Goodyear& Hynd, 1992)</p>
<p>-أداء الأطفال ذوي ADD/WO مساوي تقريبا لأداء الأطفال ذوي ADD/H علي الدرجات الكلية لاختبار بوسطن، وبالرغم من ذلك، ذوي ADD/WO اكبر من ADD/H في عدد الصفوف المطلوبة. -استهلال الكلمة اكبر من التعرف علي الكلمة للأطفال ذوي ADD/WO ولكن ليس عند الأطفال ذوي ADD/H.</p>	<p>العينة الكلية ٣٩ ذوي ADD/H (ن ١٨) ذوي ADD/WO (ن ٢١)</p>	<p>دراسة (Cited ١٩٩٠ Goodyear in: Goodyear & Hynd, 1992)</p>
<p>-لا توجد فروق دالة بين المجموعتين في الأداء علي مقياس وكسلر المعدل (الفهم اللفظي-التنظيم الإدراكي-إعادة الأرقام-التحرر من التششت)</p>	<p>العينة الكلية ١٠٠ من المفحوصين (٧٩ ذكر، ٢١ بنت) ADD/H (ن ٤٨)</p>	<p>دراسة (Cited ١٩٩٠ Lorys et al in: Goodyear & Hynd, 1992)</p>

<p>-أما فيما يتعلق بأداء الأطفال في المجموعتين في الأداء على بطارية لوريا نبراسكا النيوروسيكولوجية المعدلة ، وجدت فروق ذات دلالة بين الأطفال في المجموعتين في الأداء على (مقياس الذاكرة:بند ١٢٨ التعلم التسلسلي،المقياس البصري: بند ٦٥، التنظيم البصري) في حين توجد فروق دالة إحصائيا بين أداء الأطفال في المجموعتين في الأداء على (مقياس التناسق:بنود ٤١,٤٢،٤٢،٤٢، المقياس الحركي:بنود ١٦,١٧) زمن الرجوع وتمركز الحسي (العمى الحسي (Sensory Agnosia)</p>	<p>ADD/WO (ن ٢٦) ضابطة أسوياء(ن ٢٦)</p>	
<p>-لا توجد فروق دالة علي أي من المقاييس الخاصة أو الإكلينيكية (الحركية-التناسق- اللسمية- البصرية- الحديث الصادر أو المستقبل-الكناية-القراءة- الحساب- الذاكرة- الذاكرة من بطارية لوريا نبراسكا).</p>	<p>العينة الكلية ٥٥ ذوي ADD/H ن(٢٥٩) ذوي ADD/WO ن (١٤) أسوياء (ن ١٦)</p>	<p>دراسة (Cited in: ١٩٩٠Schaughency Goodyear & Hynd, 1992)</p>

ADD/H الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه ويعانون النشاط الحركي الزائد، ADD/WO الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه ولا يعانون النشاط الحركي الزائد. RD الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة

خامساً : الدراسات السابقة:

ومن مراجعة الباحث للدراسات التي أجريت في مجال دراسة الفروق بين الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام والأطفال ذوي الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في الأداء على مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، تمكن الباحث من الحصول على دراسة واحدة فقط هي دراسة القاطعي(١٩٩٦) في البيئة العربية ، أما في محيط الدراسات الأجنبية فقد توصل إلى عدد من الدراسات التي أجريت لتقييم فعالية مقياس وكسلر المعدل لقياس ذكاء الأطفال (١٩٧٤)، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الصورة الثالثة - (١٩٩١) في تشخيص الأطفال ذوي هذا الاضطراب . وقد أخذت هذه الدراسات ما يلي:

١- دراسات تناولت الفروق بين الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور

الانتباه ونظرائهم الأسوياء في الأداء على مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال

سعت الدراسات التي تناولت الفروق بين الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ونظرائهم الأسوياء في الأداء على مقياس وكسلر لذكاء الأطفال بصوره المختلفة إلى دراسة القدرة التمييزية للمقياس

ففي دراسة أجراها جولدستين **Goldstein ١٩٨٧** (cited in : **Assemany,etal,2001**) والتي قارنت أداء الأطفال الأسوياء مع أداء الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه . وأظهرت نتائج الدراسة حصول الأطفال ذوي قصور الانتباه وفقا لتقدير مدرّسهم على درجات منخفضة على نحو دال على مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال مقارنة بنظرائهم الأسوياء أو الذين لا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . ووجد جولدستين أيضا أن الأطفال الذين قدرهم المدرسين كعدواني ناو ذوي النشاط الحركي الزائد كانوا أكثر احتمالا للحصول على متوسط نسب ذكاء أعلى مقارنة بنظرائهم الذين يعانون من قصور الانتباه . ويؤكد الباحثون استمرار حصول ذوي النشاط الحركي الزائد على نسب ذكاء أعلى من الأطفال ذوي قصور الانتباه لفترة زمنية تمتد من ٢-٥ سنوات تالية .

وعلى نحو أكثر تخصصا أجرى (**Frank & Ben-Nun,1988**) دراسة مقارنة للأداء المعرفي والنيورولوجي للأطفال الذكور ذوي اضطراب قصور الانتباه (ن = ٣٢ ؛ يعاني ٢١ منهم من اضطراب قصور الانتباه ويعانون من النشاط الحركي الزائد ، ويعاني ١١ منهم من اضطراب قصور الانتباه بدون نشاط حركي زائد) . وأظهرت نتائج الدراسة أن ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط المركب) يعانون من شذوذ معرفي ونيورولوجي مرتفع على نحو دال مقارنة بأداء الأطفال ذوي النشاط الحركي الزائد ولا يعانون من قصور الانتباه (النمط الفرعي المركب) . وتؤكد نتائج الدراسة أن تلف المخ المبكر أكثر احتمالا للظهور عند وجود النشاط الحركي الزائد .

وفي هذا السياق قارن (**Dawn, Dennis& William, 1990**) أداء عينة من الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ٢٠) مع أداء عينة من الأطفال الأسوياء (ن = ٢٠) في الأداء على بطارية من الاختبارات النيورسيكولوجية الحساسة لاختلال نصف المخ الأمامي . وأظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يظهرون أداء مضطرب على نحو دال مقارنة بأداء الأطفال الذين لا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في الفهم القرائي، والذاكرة والتعلم اللفظي ، والمعلومات العامة، والحساب، وإعادة الأرقام، ورسوم المكعبات، والشفرة من مقياس وكسلر المعدل لقياس ذكاء الأطفال . كما أظهرت نتائج الدراسة أداء متقارب بين الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وأداء الأطفال الأسوياء في الطلاقة اللفظية واختبار فرز البطاقات .

أما باركلي وآخرون (**Barkley,etal,1990**) دراسة مقارنة بين أداء الأطفال ذوي قصور الانتباه ويعانون النشاط الحركي الزائد (ن = ٤٢) وعينة من الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه ولا يعانون من النشاط الحركي الزائد (ن = ٤٨) وعينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم (ن = ١٦) وعينة من الأطفال الأسوياء (ن = ٣٤) على بطارية من الاختبارات النيورسيكولوجية (بما فيها مقياس وكسلر المعدل لقياس ذكاء الأطفال) . وأظهرت نتائج الدراسة حصول الأطفال ذوي كلا من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه بدون نشاط حركي زائد على نسب ذكاء منخفضة على نحو دال مقارنة بنسب ذكاء الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي صعوبات التعلم بوجه عام .

وقارن (**Anastopoulos,Spisto&Maher,1994**) أداء الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه مع أداء الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه على مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال - الصورة الثالثة **WISC-III** . وأظهرت

نتائج المقارنة حصول الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه على مستويات منخفضة من الأداء المعرفي مقارنة بأداء الأطفال الذين لا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .

وينتقد (Biederman,etal,1999) التراث النظري الموجود عن اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه انه اعتمد في غالبيته على المفحوصين الذكور لذلك بحث في دراسته الخصائص الإكلينيكية لذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه عند عينة من الإناث (ن = ١٤٠) وعينة أخرى من الإناث التي لا تعاني من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (١٢٢) . وبعد إحداث التجانس بين الإناث في المجموعتين في بعض العوامل المؤثرة على نتائج الدراسة مثل الجنس والطبقة الاجتماعية قيمت المفحوصات من خلال المقابلات التشخيصية المقننة ، والاختبارات السيكومترية المعرفية (مقياس وكسلر لذكاء الأطفال) واختبارات التحصيل الأكاديمي وتقديرات الوالدين والمدرسين لتشخيص ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . أسفرت نتائج الدراسة عن حصول الإناث ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه على نسب ذكاء منخفضة مقارنة بنظرائهن الاثى لا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . وتتطابق نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات التي أجريت على الأولاد ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .

وهدف دراسة (Assemany,et al ,2001) إلى بحث القدرة التمييزية لمقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال - الصورة الثالثة المعدلة عام ١٩٩٠ بين الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ٤٠ ؛ ٣٢ ذكرا ، ١٨ أنثى بمتوسط عمري مقداره ١٢٦ شهرا وانحراف معياري ٢٧,٠٧ شهرا) والأطفال الذين لا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ٤٠ ؛ ٣٢ ذكرا ، ٨ إناث بمتوسط عمري مقداره ١١٧,٨٠ شهرا وانحراف معياري مقداره ١٢,١٦ شهرا) . كما هدفت الدراسة إلى تحديد أي من الاختبارات الفرعية في المقياس اللفظي أو المقياس العملي من مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال يمكن استخدامه عند تشخيص الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .وبعد إحداث التجانس بين الأطفال في المجموعتين في العوامل المؤثرة على نتائج الدراسة مثل المستوى الاقتصادي/ الاجتماعي والجنس تم تطبيق مقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الصورة الثالثة على الأطفال في المجموعتين . أظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال الذين لا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يحصلون على نسب ذكاء كلية (متوسط نسب الذكاء الكلية = ١٠٣,٦٣ بانحراف معياري مقداره ٦,٧٧ مرتفعة على نحو دال مقارنة بنسب الذكاء الكلية عند الأطفال الذين يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (متوسط نسب الذكاء الكلية = ٩٨,٢٠ بانحراف معياري مقداره ١٣,١١) . وباستخدام **ASTEPWISE** لبيان أي من درجات الاختبارات الفرعية اللفظية والعملية أفضل في التنبؤ بتشخيص الأفراد ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وأظهرت النتائج وجود أربعة اختبارات فرعية منبئة بتشخيص الأفراد ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وهي :-

الاختبار الفرعي لإعادة الأرقام وهو أفضل الاختبارات الفرعية المنبئة بتشخيص ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والاختبار الفرعي للمعلومات والاختبار الفرعي للمفردات

والاختبار الفرعي لتكميل الصور). وأخيراً، أظهرت نتائج الدراسة أن معدل تصنيف الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام هو ٨٩% تقريباً عند تضمين الاختبارات الفرعية الأربعة من مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال، كما حدد ٩٠% من الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه و ٨٧,٥% من الأطفال الذين لا يعانون اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه على نحو صحيح عند استخدام الاختبارات الفرعية الأربعة من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال كمنبئات.

وقارن بيرى **Barry** وآخرون ٢٠٠٢ (cited in: Daniela, Silvia, 2006) أداء مجموعة من الأطفال يعانون اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ٣٣) وعينة أخرى من الأطفال الذين لا يعانون اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ٣٣) ممن تتراوح أعمارهم بين ٨,٩ إلى ١٤,٥ سنة ممن شخصوا وفقاً للمحكات التشخيصية لهذا الاضطراب في DSM-IV. وأسفرت نتائج الدراسة عن حصول الأطفال في المجموعتين على قدرات معرفية متوسطة. وقرر الباحثين أن الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يعانون من صعوبات في بعض القدرات المكونة للوظائف التنفيذية مثل التخطيط، التنظيم، منع ظهور الاستجابة غير المناسبة أو تأجيل الاستجابة للوقت المناسب ومعالجة المهمة عقلياً (على سبيل المثال، الذاكرة العاملة، المرونة المعرفية، الاستنتاج اعتماداً على المعلومات المحددة).

ففي دراسة أجراها (**Andreou, Karapetsas, Agapitou & Gourgouljanis, 2003**) لبحث الفروق بين الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ١٨؛ ١٤ ولد، ٤ بنات) والأطفال الأسوياء (ن = ١٨؛ ١٤ ولد و ٤ بنات) في الأداء على الاختبارات اللفظية التي تقيس نسب الذكاء اللفظية من مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال - الصورة الثالثة النسخة اليونانية والأداء على مقياس اضطرابات النوم عند الأطفال. وبعد إحداث التجانس بين المجموعتين في بعض العوامل المؤثرة على نتائج الاختبارات مثل العمر والجنس، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة بين الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على الاختبارات الفرعية اللفظية من مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال، فقد كانت نسبة الذكاء اللفظية للأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه منخفضة بمقدار ٢٠ نقطة مقارنة بنسب الذكاء اللفظية عند الأطفال الأسوياء. ويؤكد الباحثون أن اضطرابات النوم عند الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه قد تؤدي دوراً في انخفاض نسب الذكاء اللفظية عند الأطفال ذوى هذا الاضطراب.

وبعكس نتائج الدراسة السابقة وجد (**Montiel-Nava, Peña, & Montiel, 2003**) في دراسة هدفت إلى تحديد معدل انتشار اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وإجراء تقييم معرفي وسلوكي للأطفال ذوى هذا الاضطراب. وتكونت عينة الدراسة من الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ممن تتراوح أعمارهم بين ٣ إلى ١٣ سنة وذوى مستوى اقتصادي / اجتماعي متوسط (ن = ٣٩٤؛ ١٣١ أنثى، ٢٦٣ ذكراً). واشتملت بطارية التقييم المستخدمة في هذه الدراسة على مقاييس كورنرز لتقدير سلوك الأطفال والتي يقوم بتطبيقها المدرس أو الوالد، والنسخة المختصرة من مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال - الصورة

الثالثة **WISC-III** ، ومقياس وكسلر لذكاء أطفال ما قبل المدرسة **WPPSI** ، والعديد من مقاييس التحصيل الأكاديمي . وكشفت نتائج الدراسة عن أن نسبة انتشار اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه هي ١٥,١٠% ونسبة الأطفال الذين يعانون من النمط الفرعي الحركي هي ٣,٠٢% ونسبة الأطفال الذين يعانون من النمط الفرعي اللانتهائى هي ٥١,٠% ، ونسبة الأطفال الذين يعانون من النمط الفرعي المركب هي ٦١,٧% . كما أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة انتشار اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه عند الذكور أعلى من نسبة انتشاره بين الإناث وتتراوح نسبة انتشاره عند الذكور إلى الإناث ٣ : ١ . وأخيرا ، أظهرت نتائج الدراسة أن أداء الأطفال في عينة الدراسة على المقاييس المعرفية والأكاديمية في المدى المتوسط .

وفى الوقت الذي اهتمت فيه الدراسات السابقة بمقارنة الأداء المعرفي للأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه مع الأطفال الذين لا يعانون اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ، اهتمت دراسة (Bridgette&Walker,2006) بمقارنة الأداء المعرفي للراشدين ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه مع نظرائهم الذين لا يعانون اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وذلك باستخدام التحليل البعدى ل ٣٣ دراسة قارنت بين أداء ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ونظرائهم الذين لا يعانون اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . وقد ركزت التحليلات الأولية على ١٨ دراسة تمثل ٣١,٠١ من الراشدين ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه و ٢٨,٩ من الراشدين الذين لا يعانون اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه من الراشدين الذين لا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . وأظهرت نتائج تلك التحليلات أن الراشدين ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه يحصلون على درجات منخفضة على مقياس وكسلر لذكاء الراشدين مقارنة بأداء الراشدين الذين لا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . وبالرغم من ذلك ، فقد كان الفرق بين درجات ذكاء ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ونظرائهم الذين لا يعانون اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه فرقا صغيرا وليس له دلالة على المستوى الإكلينيكي . وتقترح نتائج الدراسة أن مجموعة فرعية فقط من الراشدين ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (على سبيل المثال ، ذوى النمط الفرعي المركب) ربما يعانون من قدرة معرفية منخفضة مقارنة بنظرائهم الذين لا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .

١- دراسات تناولت بالدراسة الفروق بين الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط

بقصور الانتباه وعينات إكلينيكية أخرى في الأداء على مقياس وكسلر لذكاء الأطفال

تفترض الدراسات التي أجريت لمقارنة أداء الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وعينات إكلينيكية أخرى وجود دالة بين الأطفال في المجموعات وللتحقق من صحة هذا الافتراض قارن (Lufi , et al, 1990) الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن= ٢٩) والأطفال ذوى الاضطرابات الانفعالية (ن= ٢١) والأطفال الأسوياء في الأداء على مقياس وكسلر المعدل لذكاء الأطفال **WISC-R** واختبار الكلمة واللون لستروب **Stroop Color and Word Test** . وأظهرت نتائج الدراسة أن أداء الأطفال الأسوياء أفضل على نحو دال

مقارنة بأداء الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال ذوي الاضطرابات الانفعالية في معظم متغيرات الدراسة .

وفي الوقت الذي أظهرت فيه نتائج بعض الدراسات عدم قدرة مقياس وكسلر لذكاء الأطفال في التمييز بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم عن الأطفال بطيء التعلم أو الأطفال ذوي الاضطرابات السلوكية الأخرى ، أظهرت نتائج دراسات أخرى قدرته التمييزية والتنبؤية ، ففان **Prifitera 1993** (cited in : **Watkins, et al ,1997**) النسب المئوية للأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال مع الأطفال في عينة التقنين للمقياس على بروفيل **ACID** (الحساب - الشفرة - المعلومات العامة - إعادة الأرقام) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال . وأظهرت نتائج الدراسة أن نسب حدوث بروفيل **ACID** عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال في عينة التقنين هي ٥% ، ١٢% و ١% ؛ على التوالي .

وقارن (**Faraone et al,1993**) أداء عينة من الأطفال يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ١٤٠) تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات فرعية هي ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه، مجموعة ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ويعانون صعوبات تعلم **ADHD+LD** ، ومجموعة ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ويعانون اضطرابات سلوكية (**ADHD + Behavioral Disorders**)، وعينة أخرى من الأطفال الأسوياء (ن = ١٢٠) وإخوانهم وأخواتهم (ن = ٣٠٣). وأظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه أكثر احتمالا للمعاناة من صعوبات التعلم، الرسوب المدرسي، الالتحاق بفصول التربية الخاصة، وتلقي إرشاد أكاديمي مقارنة بنظرائهم في المجموعات الأخرى . كما أظهرت نتائج الدراسة أداء ضعيف للأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه علي مقياس وكسلر المعدل لذكاء الأطفال **WISC-R** مقارنة بأداء الأطفال في المجموعات الأخرى. كما أظهرت تحليلات الانحدار ظهور اضطرابات التواصل، الاكتئاب الشديد، اضطرابات القلق عند الأطفال ذوي **ADHD** . وتنبأت هذه الاضطرابات علي نحو دال بالأداء المدرسي عند الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه مقارنة بأدائهم علي مقياس وكسلر المعدل لقياس ذكاء الأطفال. كما حصل الأطفال ذوي الاضطرابات المركبة (ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ويعانون صعوبات تعلم **ADHD+LD** والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ويعانون اضطرابات سلوكية **ADHD + Behavioral** ، علي رسوب دراسي ودرجات اضعف علي نحو دال علي مقياس وكسلر المعدل لذكاء الأطفال مقارنة بأداء الأطفال الأسوياء . وأخيرا، تقديرات متزايدة علي نحو دال لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه عند أخواتهم مما يعطي دلالة علي أن زملة اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه زملة موروثية.

ودرس (**Mayes,Calhoun,Crowell,1998**) درجة تباعد المحك لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الصورة الثالثة لعينة من الأطفال يعانون صعوبات تعلم (ن = ٦٦ ؛ تم تقسيمهم إلى مجموعتين احدهما تعاني من صعوبات تعلم فقط بدون اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه **LD + no ADHD** والأخرى تعاني من صعوبات تعلم ويعانون اضطراب النشاط الحركي

الزائد المرتبط بقصور الانتباه (LD + ADHD) وعينة أخرى من الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ADHD من تتراوح أعمارهم بين ٨-١٦ سنة . وأظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يحصلون على درجات منخفضة على نحو دال على قائمة التحرر من التششت مقارنة بدرجاتهم على مقياس نسبة الذكاء اللفظية ومقارنة بأداء الأطفال الذين لا يعانون من صعوبات تعلم . أيضا وجدت هذه الفروق بين الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ونظرائهم . وأخيرا ، ظهر بروفييل CAD (الشفرة - الحساب - إعادة الأرقام) عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم ويعانون اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وعند الأطفال ذوي صعوبات التعلم ولا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه.

وحلل (Ulla,etal,2007) الجوانب المختلفة للبروفيل المعرفي عند عينة من الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وعينة أخرى من الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (عينة ثانوية Subthreshold ADHD) وعينة ثالثة من الأطفال ذوي الانتباه المتوسط / أو مشاكل التعلم . تم مقارنة البيانات في العينات الثلاثة مع بيانات المعيارية في عينة التقنين Normative Data . وأظهرت نتائج الدراسة وجود تشابه في البروفيلات المعرفية للأطفال في المجموعات الثلاثة على ١٣ اختبار فرعى من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الصورة الثالثة بوجه عام والاختبارات الفرعية للحساب ، الشفرة ، المعلومات العامة ، وإعادة الأرقام (بروفييل ACID) بوجه خاص . وعندما اجري الباحثين تحليل فردي ، وجد الباحثين بروفييل ACID غير مكتمل (ثلاثة من أربعة اختبارات فرعية) مشتركة عند الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه أو الأطفال في الفئة الفرعية Subthresed ADHD أو الأطفال ذوي المشاكل المتوسطة . وهذا يعني أن بروفييل ACID بروفييل شائع عند الأطفال ذوي الانتباه المتوسط و/ أو مشاكل التعلم وذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه.

وعلى عكس النتائج السابقة وجدت دراسة (Filippatou&Livaniov,2005) والتي هدفت إلى تحديد نسبة انتشار اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والصعوبات المصاحبة له عند عينة من الأطفال (ن ١٤٠؛ ممن تتراوح أعمارهم بين ٣,٦ إلى ١٧,٦ ، ٨٩ ولد ، ٢٥ بنتا) تم إحالتهم إلى وحدة الطب النفسي بإحدى المستشفيات . كما سعت الدراسة إلى تقييم القدرة التمييزية لدرجات اختبار وكسلر المعدل لذكاء الأطفال بين الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن ٢٠) وذوي صعوبات (ن= ٥٠) وذوي اضطراب اللغة (ن ٤٢) . وأظهرت نتائج التحليلات الإحصائية أن نسبة انتشار اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه هي ١٤ % . وأظهرت تحليلات التباين المتعددة كانت أفضل منبأ على نحو دال للتمييز بين الأطفال ذوي اضطرابات اللغة والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال ذوي صعوبات التعلم . بالإضافة إلى ذلك ، سجل الأطفال ذوي اضطرابات اللغة درجات منخفضة على نحو دال على كل الاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر المعدل لذكاء الأطفال في حين سجل الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال ذوي صعوبات التعلم على درجات منخفضة على نحو دال في الأداء على اختبارات الشفرة والمعلومات العامة . وتؤكد النتائج انه لا يمكن تحديد اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال ذوي صعوبات التعلم بشكل

دقيق من خلال مقياس وكسلر المعدل لذكاء الأطفال أو من خلال بروفييل **ACID** (الحساب - الشفرة - المعلومات العامة - إعادة الأرقام) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال. وللتحقق من نتائج الدراسات السابقة قارن (**Evinç & Gençöz, 2007**) أداء عينة من الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ٥٩) وعينة أخرى من الأطفال ذوى الاضطرابات السيكاترية المختلفة (ن = ٥١) وعينة أخرى من الأطفال الذين لا يعانون من اضطرابات سيكاترية (ن = ٤٣) ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ إلى ١٦ سنة في الأداء على مقياس وكسلر المعدل لذكاء الأطفال . وأظهرت نتائج التحليلات الإحصائية بوجه عام أن بروفييل الأطفال غير المشخصين باى اضطراب نفسي (عينة الأسوياء) على مقياس وكسلر المعدل لذكاء الأطفال اعلي على نحو دال مقارنة ببروفييل أداء الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال ذوى الاضطرابات السيكاترية . وبالرغم من ذلك ، هذا التمييز غير محدد ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . وهذا يعنى أن مقياس وكسلر أن مقياس وكسلر المعدل لقياس ذكاء الأطفال لا يعد أداة تقييميه أو تشخيصية دقيقة ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .

٢- دراسات تناولت بالدراسة مقارنة أداء الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في الأداء على الاختبارات الفرعية لمقياس وكسلر لذكاء الأطفال وتسمى الدراسات من هذا النوع إلى مقارنة أداء الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في الأداء على القوائم التي تقيسها الاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال أو الراشدين . وتشكل الدرجات على الاختبارات الفرعية الأساس لأربعة عوامل هي : عامل الفهم اللفظي **Verbal Comprehension Factor** وعامل التنظيم الادراكي **Perceptual Organization Factor** و عامل سرعة المعالجة **Speed of Information Factor** وعامل التحرر من التشتت **Freedom From Distractibility** . ويشمل عامل التحرر من التشتت الدرجة على الاختبارات الفرعية للحساب وإعادة الأرقام ، ويشمل عامل سرعة المعالجة الدرجة على الاختبارات الفرعية للشفرة ورموز الأرقام ويشمل عامل الفهم اللفظي الدرجة على الاختبارات الفرعية للمعلومات العامة والمتشابهات والمفردات ويشمل عامل التنظيم الادراكي الدرجة على الاختبارات الفرعية لتكميل الصور وتجميع الأشياء وترتيب الصور ورسوم المكعبات .

ففي الدراسة التي أجراها (**Anastopolous, Spisto&Maher, 1994**) لبحث الصدق البنائي والفائدة التشخيصية لعامل التحرر من التشتت (الذي تقيسه الاختبارات الفرعية للاستدلال الحسابي) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الصورة الثالثة - عند عينة من الأطفال أحيلوا إلى العيادات النفسية وذلك لمعاناتهم من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ٤٠) . وأظهرت نتائج الدراسة انخفاض درجة عامل التحرر من التشتت مقارنة بدرجات عامل التنظيم الادراكي وعامل الفهم اللفظي . كما وجد الباحثين أن ٧٨% من الأطفال الذين شخصوا بذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه لا يظهرون تباعد دال بين درجات عامل التحرر من التشتت ودرجات العوامل الأخرى .

وينتقد بعض الباحثين عينة الدراسة السابقة في كونها تحتوى على عينات من الأطفال ذوى صعوبات التعلم أو يعانون من اضطرابات انفعالية/ سلوكية وبالتالي فمن الصعب استنتاج ما إذا كانت

الدرجة المنخفضة على عامل التحرر من التششت نتاج وجود اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وحده . ففي دراسة أجراها (Mealer,Morgan&Luscomb,1996) لبحث الفروق في أنماط الأداء المعرفي كما تقاس بمقياس وكسلر لذكاء الأطفال - الصورة الثالثة والتقييم واسع المدى للذاكرة والتعلم عند عينة من الأولاد ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن= ٢٠) وعينة أخرى من الأطفال الذين أحيلوا إلى العيادات النفسية لمعاناتهم من مشكلات سلوكية أخرى (ن= ٢٠) ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ إلى ١٣ سنة. وأظهرت نتائج الدراسة حصول الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه على درجات منخفضة على نحو دال مقارنة بأداء الأطفال في مجموعة ذوى المشكلات السلوكية في الأداء على قائمة التحرر من التششت وقائمة الذاكرة العاملة وقائمة التعلم وقائمة الذاكرة البصرية . وأشارت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه اظهروا مشكلات خاصة على المهام التي تتطلب انتباه وسرعة معالجة .

وقام (Mayes,Calhoun&Crowell,1998b) بتحليل بيانات على مقياس وكسلر لذكاء الأطفال في عينات إكلينيكية من الأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن= ٨٧) وعينة أخرى من الأطفال الأسوياء الذين لا يعانون من النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن= ٣٢) ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ إلى ١٦ سنة ذوى نسب الذكاء الكلية المتوسطة .وأظهرت النتائج ارتفاع الدرجات على قائمة التحرر من التششت في كل الأعمار عند الأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ، كما ارتفع التباعد بين نسبة الذكاء الكلية وقائمة التحرر من التششت على نحو دال في مجموعة ذوى النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . كما أوضحت نتائج الدراسة أن متوسط درجة الاختبارات الفرعية عند الأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه هي إعادة الأرقام ، الحساب ، الشفرة ، ورموز الأرقام . بينما لم يحدث ذلك بالنسبة للأطفال اللذين لا يعانون من النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . وعلى نحو أكثر دلالة ، حصل الكثير من الأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (٨٧%) على درجة كلية (حاصل جمع $FDI + SPI$ درجة التحرر من التششت ودرجة سرعة المعالجة) اقل على نحو دال من الدرجة الكلية (حاصل جمع الدرجة على قائمة التنظيم الإدراكي والدرجة على قائمة الفهم اللفظي $VCI + POI$) ولم يحدث هذا النمط عند الأطفال اللذين لا يعانون من النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . وعلى الرغم من ذلك ، اظهر ٣٠% تقريبا من الأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه على اضطرابات مزاج أو اضطراب في السلوك أو اضطرابات تعلم والتي قد يكون لها تأثير دال على درجات ذوى النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .

ووجد نفس الباحثين (Mayes,Calhoun&Crowell,1998a) من مقارنتهم لأداء عينة من الأطفال يعانون من صعوبات تعلم (ن= ٦٦) وعينة أخرى من الأطفال لا يعانون من صعوبات تعلم (ن= ٥١) ممن تتراوح أعمارهم بين ٨-١٦ وجود تباعد محك متشابه على مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال - الصورة الثالثة - في حين تختلف أنماط الدرجات على العوامل الفرعية التي تقيسها الاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال ، فقد حصل الأطفال ذوى صعوبات التعلم على درجات منخفضة على نحو دال على قائمة عامل التحرر من التششت مقارنة بدرجاتهم على مقياس نسبة الذكاء اللفظية ومقارنة بأداء الأطفال اللذين لا يعانون من صعوبات تعلم . ووجدت هذه الفروق أيضا

بين الأطفال في المجموعات الفرعية لذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ونظرائهم الذين لا يعانون من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . وظهر بروفيل **CAD** (الشفرة - الحساب - إعادة الأرقام) في متوسط درجات الأطفال ذوى صعوبات التعلم ويعانون من النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه **LD \ no ADHD** . كما أظهرت نتائج الدراسة أن أداء الأطفال ذوى صعوبات التعلم ضعيف على نحو دال مقارنة بأداء الأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه فقط .

وعلى نحو أكثر حداثة ، حلل **(Mayes & Calhoun, 2007)** نسب الذكاء ودرجات التحصيل عند عينة من الأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ٦٧٨) ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ إلى ١٦ سنة وذوى نسب ذكاء ٨٠ . وقد طبق على بعض الأطفال مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الصورة الثالثة (ن = ٥٨٦) وطبق على البعض الآخر مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال - الصورة الرابعة (ن = ٩٢) . وأظهرت نتائج الدراسة ارتباط الدرجة على قائمة الذاكرة العاملة وقائمة التحرر من التشتت وقائمة الفهم اللفظي على نحو مرتفع مع درجات التحصيل مقارنة بالاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال - الصورة الثالثة ومقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال الصورة الرابعة . وتؤكد نتائج الدراسات أن قائمة التحرر من التشتت/ الذاكرة العاملة والاختبارات الفرعية لقائمة سرعة المعالجة هي الأكثر الأهمية في تحديد صعوبات التعلم عند الأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .

وعلى عكس نتائج الدراسات السابقة أظهرت نتائج دراسة **(Ricco, Cohen, Hall & Ross, 1997)** التي بحثت العلاقة بين العامل الثالث والرابع من مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال - الصورة الثالثة - والمقاييس السلوكية والنيوروسيكولوجية الأخرى انه على الرغم من أن قائمة التحرر من التشتت وقائمة سرعة المعالجة ارتبطت على نحو دال مع عوامل الفهم اللفظي والتنظيم الادراكي ، لم ترتبط عامل التحرر من التشتت وعامل سرعة المعالجة بأي من مقياس الانتباه الأخرى . وأظهرت نتائج مقارنة المجموعات الإكلينيكية (الأطفال ذوى صعوبات التعلم ولا يعانون من ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه **LD \ no ADHD** ، ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط المركب) في الأداء على عوامل التحرر من التشتت وسرعة المعالجة من مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال عن عدم وجود فروق ظاهرة في الأداء على الاختبارات الفرعية التي تقيسها العاملين .

وبحثت دراسة **(Reincke, Beebe & Stein, 1999)** الصديق البناء وصدق المفهوم والفائدة التشخيصية للعامل الثالث لمقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال - الصورة الثالثة وذلك على عينة من الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن = ٢٠) ممن تتراوح أعمارهم بين ٦ إلى ١١ سنة . وقد طبق على الأطفال مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال - الصورة الثالثة واختبار التحصيل واسع المدى واختبار لمتغيرات الانتباه . كما طلب من الوالدين والمدرسين إكمال بعض مقاييس التقدير الموضوعية لتقدير قصور الانتباه والنشاط الحركي الزائد . وأسفرت نتائج الدراسة عن انخفاض متوسط درجات التحرر من التشتت على نحو دال مقارنة بدرجات العوامل الأخرى على مقياس وكسلر لقياس الذكاء . كما أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فائدة تشخيصية محدودة لعامل التحرر من التشتت ، فلم يظهر الغالبية العظمى من الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد

المرتبط بقصور الانتباه ضعف نسبي على قائمة التحرر من التشتت (إعادة الأرقام - الاستدلال الحسابي). وأخفقت التحليلات الارتباطية في تدعيم الصدق البنائي وصدق المفهوم لدرجة التحرر من التشتت . وأخيرا ، كشفت النتائج عن عدم وجود ارتباط بين مقياس الانتباه البصري والمستمر والدرجات على قائمة التحرر من التشتت بين الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ربما يكون مرتبط بوجود صعوبة تعلم أو أداء أكاديمي منخفض . مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة الدراسة الحالية في النقاط الآتية :-

١- تساؤل الدراسات والبحوث التي أجريت على دراسة الأداء المعرفي باستخدام مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال عند الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه مقارنة بالدراسات والبحوث التي أجريت لتحديد فائدته التشخيصية في المجالات الأكاديمية الأخرى كصعوبات تعلم القراءة وصعوبات تعلم الرياضيات ومقارنة بالدراسات والبحوث التي أجريت على العمليات المعرفية كالتذكر والانتباه والإدراك عند الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .

٢- تناقض نتائج الدراسات التي قارنت الأداء المعرفي عند الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بالأداء المعرفي عند الأطفال الأسوياء ، فقد أظهرت نتائج بعض الدراسات جدوى استخدام مقياس وكسلر لذكاء الأطفال في تشخيص الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه مثل دراسات **Mayes & Calhoun,2007** ; **Mayes,Calhoun&Crowell,1998a**; **Mayes,Calhoun&Crowell,1998a** ; **Anastopolous, Spisto&Maher,1994; Mealer,Morgan&Luscomb,1996; Faraone et al,1993; Barkley,etal,1990** في حين أظهرت نتائج دراسات أخرى عدم جدوى استخدام المقياس في تشخيص ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه مثل دراسات **(Reincke,Beebe&Stein,1999; Ricco,Cohen,Hall&Ross,1997; Evinç & Gençöz,2007; Filippatou&Livaniov,2005)**

٣- ندرة الدراسات الأجنبية التي أجريت على دراسة الأداء المعرفي عند الأطفال ذوى الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط الفرعي المركب - النمط الفرعي اللانتهائى - النمط الفرعي الحركي/ الاندفاعي) . فلا يوجد - في حدود علم الباحث - إلا عدد قليل جدا من الدراسات تناولت بالبحث الأداء المعرفي باستخدام مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال عند الأطفال ذوى الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .

٤- ركزت الغالبية العظمى من الدراسات التي أجريت لدراسة الأداء المعرفي باستخدام مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال على دراسة الفروق بين الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في على دراسة الفروق بين نمطين فرعيين فقط هما النمط الفرعي اللانتهائى والنمط الفرعي الحركي وأهملت دراسة النمط المركب وعدد قليل فقط من تلك الدراسات هو الذي ركز على دراسة الأنماط الفرعية الثلاثة من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .

تساؤلات الدراسة

يتضح مما سبق أن الدراسة الحالية تهدف إلى الإجابة عن التساؤلات الآتية:-

١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على العوامل الفرعية التي تقيسها الاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال ؟

ويتفرع من هذا التساؤل العام مجموعة تساؤلات فرعية هي :-

أ- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة التحرر من التثنت (كما تقاس بالاختبارات الفرعية للحساب وإعادة الأرقام) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال؟

ب- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة عامل سرعة المعالجة (كما تقاس بالاختبارات الفرعية للشفرة ورموز الأرقام) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال؟

ج- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة عامل التنظيم الإدراكي (كما تقاس بالاختبارات الفرعية لتكميل الصور وترتيب الصور وتجميع الأشياء ورسوم المكعبات) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال؟

د- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة عامل الفهم اللفظي (كما تقاس بالاختبارات الفرعية للمعلومات العامة والمتشابهات والمفردات) التي من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في نسب الذكاء اللفظية ونسب الذكاء العملية ونسب الذكاء الكلية من مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال ؟

فروض الدراسة

تسعى الدراسة الحالية من التحقق من الفروض الآتية :-

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال

الأسوياء في الأداء على العوامل الفرعية التي تقيسها الاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال .

ويتفرع من هذا الفرض العام مجموعة فروض فرعية :-

أ- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة التحرر من التشنت (كما تقاس بالاختبارات الفرعية للحساب وإعادة الأرقام) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال.

ب- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة عامل سرعة المعالجة (كما تقاس بالاختبارات الفرعية للشفرة ورموز الأرقام) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال.

ت- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة عامل التنظيم الإدراكي (كما تقاس بالاختبارات الفرعية لتكميل الصور وترتيب الصور وتجميع الأشياء ورسوم المكعبات) من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال.

ث- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على قائمة عامل الفهم اللفظي (كما تقاس بالاختبارات الفرعية للمعلومات العامة والمتشابهات والمفردات) التي من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في نسب الذكاء اللفظية ونسب الذكاء العملية ونسب الذكاء الكلية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال.

سادسا : المنهج وإجراءاته

أولا : المنهج

اعتمدت هذه الدراسة علي المنهج المقارن، حيث تم مقارنة الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه فقط والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية و الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط المركب) في الأداء علي مقياس وكسلر

لقياس ذكاء الأطفال .أما بالنسبة للتصميم المنهجي الذي عالج عيناتها، فقد تم إجراء هذه الدراسة وفقا للتصميم المنهجي الخاص بالقطاعات العشوائية المتجانسة، وبمقتضاه يتم إحداث التناظر بين المجموعات محل الدراسة علي أساس التكافؤ بينهما في عدد من المتغيرات الدخيلة التي نحاول منع تدخلها في تشكيل نتائج الأداء علي مقياس وكسلر لقياس الذكاء عند الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه مثل المستوي الاقتصادي الاجتماعي، ، والعمر، والإعاقات الحسية (السمعية-البصرية) ، وبعض الأمراض العضوية مثل الصرع، والأمراض النفسية.

ثانيا : الإجراءات

(أ) العينة

استخدمت الدراسة الآتية مجموعة من الإجراءات للتعرف علي الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط المركب) والأطفال ذوي النشاط الحركي الزائد /الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال الأسوياء تتمثل في الخطوات الآتية:

- ١- تم اختيار مدرسة الزهراء الابتدائية الخاصة بمدينة شبين الكوم. وتحتوي المدرسة علي ثمانية فصول في كل صف دراسي، ويبلغ متوسط عدد التلاميذ في كل فصل من الفصول ٣٥ تلميذا.
- ٢- تم اختيار الصفوف الثانية والرابعة والسادسة (الأطفال التي تتراوح أعمارهم من ٨ إلي ١٢ سنة) لتمثل عينة الدراسة الحالية.

٣- طلب من مدرسي والرياضيات ترشيح عدد من الطلاب في الصفوف الثلاثة تبدو عليهم أعراض اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط المركب) وعدد من الطلاب تبدو عليهم أعراض اضطراب قصور الانتباه فقط (نمط اللانتهابيه) وعدد من الطلاب تبدو عليهم أعراض النشاط الحركي الزائد/الاندفاعية (النمط النشاط الحركي الزائد) وعدد من الطلاب الذين لا تبدو عليهم أعراض اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (عينة الأسوياء).

ويوضح الجدول التالي ترشيحات مدرسي اللغة العربية والرياضيات للأطفال في مجموعات الدراسة الحالية.

جدول (٤)

يوضح ترشيحات مدرسي اللغة العربية والرياضيات للأطفال في مجموعات الدراسة

الحالية

ترشيحات مدرسي الرياضيات و اللغة العربية				النمط الفرعي
الأسوياء	النمط المركب	النشاط الحركي	اللانتهابيه	

		الزائد		
ن	٣١	٣٥	٢٠	٤٣

٤- طلب من مدرسي الرياضيات فقط في الفصول في الصفوف الثلاثة موضع الدراسة بعد تدريبهم علي مقياس اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه تطبيق المقياس علي الأطفال المرشحين من قبل مدرسي الرياضيات ومدرسين اللغة العربية في مجموعات الدراسة الحالية.

٥- تم تقسيم الطلاب بناء علي استجابة المدرسين علي مقياس اضطراب النشاط الزائد المرتبط بقصور الانتباه إلي أربعة مجموعات:

أ- مجموعة الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه فقط (وهم الأطفال الذين تقع درجات علي مقياس اضطراب قصور الانتباه في الرباعي الأعلى علي بنود قصور الانتباه وتقع درجاتهم في الرباعي الأدنى علي بنود النشاط الحركي الزائد وبنود الاندفاعية).

ب- مجموعة الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد/الاندفاعية (وهم الأطفال الذين تقع درجاتهم في الرباعي الأعلى في بنود النشاط الحركي الزائد /الاندفاعية وتقع درجاتهم في الرباعي الأدنى علي بنود قصور الانتباه).

ت- مجموعة الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه أو النمط الفرعي المركب (هم الأطفال الذين تقع درجاتهم في الرباعي الأعلى علي بنود قصور الانتباه والرباعي الأعلى في بنود النشاط الحركي الزائد /الاندفاعية) من مقياس اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه.

ث- مجموعة الأطفال الأسوياء (هم الأطفال الذين تقع درجاتهم في الرباعي الأدنى علي كلا من بنود اضطراب قصور الانتباه وبنود اضطراب النشاط الحركي الزائد /الاندفاعية).

وفيما يلي جدول يوضح توزيع الأطفال في المجموعات الثلاثة وفقا لدرجات الأطفال في الأبعاد الفرعية لمقياس اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه.

جدول (٥)

يوضح توزيع الأطفال في المجموعات الثلاثة وفقا لدرجات الأطفال في الأبعاد الفرعية لمقياس اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه.

المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة	المجموعة الرابعة
مجموعة الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه فقط (وهم الأطفال الذين	مجموعة الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي	مجموعة الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي	مجموعة الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه فقط (وهم الأطفال الذين
تقع درجاتهم في الرباعي الأدنى علي بنود اضطراب قصور الانتباه وبنود اضطراب النشاط الحركي الزائد /الاندفاعية)	تقع درجاتهم في الرباعي الأعلى علي بنود اضطراب قصور الانتباه وبنود اضطراب النشاط الحركي الزائد /الاندفاعية)	تقع درجاتهم في الرباعي الأعلى علي بنود اضطراب قصور الانتباه وبنود اضطراب النشاط الحركي الزائد /الاندفاعية)	تقع درجاتهم في الرباعي الأدنى علي بنود اضطراب قصور الانتباه وبنود اضطراب النشاط الحركي الزائد /الاندفاعية)

تقع درجات علي مقياس اضطراب قصور الانتباه في الرباعي الأعلى علي بنود قصور الانتباه وتقع درجاتهم في الرباعي الأعلى في بنود النشاط الحركي الزائد /الاندفاعية وتقع درجاتهم في الرباعي الأدنى علي بنود قصور الانتباه	الزائد/الاندفاعية (وهم الأطفال الذين تقع درجاتهم في الرباعي الأعلى في بنود النشاط الحركي الزائد /الاندفاعية وتقع درجاتهم في الرباعي الأدنى علي بنود قصور الانتباه	المنمط الفرعي المركب (هم الأطفال الذين تقع درجاتهم في الرباعي الأعلى في بنود النشاط الحركي الزائد /الاندفاعية) من مقياس اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه	درجاتهم في الرباعي الأدنى علي بنود اضطراب قصور الانتباه وبنود اضطراب النشاط الحركي الزائد (الاندفاعية).
٦	٦	٦	٦

تم استبعاد طفل من الأطفال في (المجموعة الرابعة) لرفض والده إجراء تطبيقات نفسية عليه. كما تم استبعاد طفل من الأطفال في المجموعة الأولى لمعاناته من اضطرابات عضوية .وبذلك أصبحت عينة الدراسة تتكون من أربع مجموعات هم:

- ١- الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه فقط (ن ٥).
- ٢- الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد (الاندفاعية) (ن ٦).
- ٣- الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (ن ٦).
- ٤- الأطفال الأسوياء (ن ٥).

ب-أدوات الدراسة

١ - مقياس اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه

من إعداد وترجمة الباحث الحالي. ويتكون المقياس من بنود اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه الواردة في الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية (الصورة الرابعة). ويتكون المقياس من ١٨ بند، تقيس اللانتهابيه (٩ بنود) والنشاط الحركي (٦ بنود) والاندفاعية (٣ بنود). يجيب علي هذا الاختبار شخص لاحظ الطفل فترة زمنية (مدة ستة شهور) مثل المدرس (كما في الدراسة الحالية) علي كل بند من بنود المقياس علي مقياس متدرج مكون من أربع نقاط وفقا لدرجة تمثيله لمظاهر اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه. وتشير التقدير (١) إلي أن المظهر الذي يصفه البند لا يحدث مطلقا، أما التقدير (٤) فيشير إلي أن المظهر الذي يصفه البند يتكرر حدوثه عند الطفل بشكل مستمر. وقد قام الباحث الحالي بعرض بنود المقياس علي مجموعه من الأساتذة التخصيين في علم النفس لتحديد مدي دقة الترجمة ومدي مناسبتها. وقام بإجراء التعديلات المطلوبة. كما قد قام الباحث الحالي بحساب الثبات للإبعاد الفرعية للمقياس باستخدام أسلوب الاختبار- إعادة الاختبار بفاصل زمني يتراوح من ١٧ إلي ٢١ يوم بين التطبيقين علي عينة ممثلة من الأطفال في الدراسة الحالية (عينة الأطفال الأسوياء- عينة ذوي اضطراب قصور الانتباه- عينة ذوي النشاط الحركي الزائد(الاندفاعية)- عينة ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط

المركب). وجاءت معاملات الارتباط للانتباهيه والنشاط الحركي الزائد والاندفاعية والدرجة الكلية للمقياس هي ٠,٨٠٥ ، ٠,٩٦٦ ، ٠,٨١٣ ، و ٠,٦٢٤ ؛ علي التوالي.

أما فيما يتعلق بصدق المقياس فقد تم حسابه بطريقة صدق المحك، وفيها تم حساب معاملات الارتباط بين هذا المقياس ومقياس اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بزيادة النشاط الحركي لدى الأطفال (صورة التقييم المدرسي) من إعداد السيد علي سيد احمد (١٩٩٩). وقد كانت قيمة معامل الارتباط بين المقياسين ٠,٦٣٢٢ .

٢- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال

يتكون المقياس من اثني عشر اختباراً وينقسم إلى قسمين كبيرين : قسم لفظي (المعلومات العامة - الفهم العام - الحساب - المتشابهات - إعادة الأرقام - المفردات)، وقسم عملي (تكميل الصور - ترتيب الصور - رسوم المكعبات - تجميع الأشياء - المتاهات - الشفرة)، وتغطي هذه الاختبارات الفرعية الاثني عشر ثلاث نسب ذكاء كلية ولفظية وعملية، ويصلح المقياس للتطبيق الفردي على الأطفال من سن ٥ سنوات إلى ١٦ سنة .

ويعتمد حساب نسب الذكاء الكلية واللفظية والعملية على تحويل الدرجات الخام على كل مقياس فرعي إلى درجات موزونة من المعايير التي أعدها وكسلر على أساس الفئة العمرية، ثم تجمع الدرجات الموزونة على القسم اللفظي وتحويل إلى نسبة ذكاء لفظية ، كذلك تجمع الدرجة الموزونة على القسم العملي وتحويل إلى نسبة ذكاء عملية، وأخيراً تجمع الدرجة الموزونة اللفظية والدرجة الموزونة العملية (ناتج الجمع هو الدرجة الموزونة الكلية) وتحويل إلى نسبه ذكاء كلية .وقد استخدمت في تقنين المقياس جميع الاختبارات الاثني عشر، إلا أن المقياس اختصر بعد ذلك إلى عشرة اختبارات (خمسة اختبارات لفظية ومثلها عملية)، وقد حذف اختيار إعادة الأرقام من الجزء اللفظي واختبار المتاهات من الجزء العملي بسبب ضعف ارتباط كل منهما بباقي اختبارات المجموعة التي تنتمي إليها، وبالرغم من حذف هذين الاختبارين من المقياس عند حساب جداول نسبة الذكاء ينصح وكسلر باستخدام هذين الاختبارين متى سمحت الظروف وذلك في الحالات الإكلينيكية لما لها من فائدة كبيرة في التشخيص. (إسماعيل ومليكة ، ١٩٩٣، ص ٣ - ٦).

وفيما يتعلق بثبات المقياس الحالي على عينات من الأطفال الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المركب بقصور الانتباه (النمط المركب - النمط اللانتهاهي - النمط الحركي) وعينات من الأطفال الأسوياء . فقد استخدم الباحث الحالي أسلوب إعادة الاختبار لحساب الثبات بفواصل زمني مقداره ٢١ يوماً. وبلغت معاملات الثبات لمقياس المعلومات العامة، والفهم العام، والاستدلال الحسابي، والمتشابهات، والمفردات، وإعادة الأرقام، ونسبة الذكاء اللفظية، وتكميل الصور، وترتيب الصور، ورسوم المكعبات، وتجميع الأشياء، والشفرة، والمتاهات، ونسبة الذكاء العملي، ونسب الذكاء الكلية هي ٠,٩٦١ ، ٠,٨٩٥ ، ٠,٦٦٩ ، ٠,٨٩٩ ، ٠,٩٩٧ ، ٠,٥٥٣ ، ٠,٩٠٢ ، ٠,٧٧٣ ، ٠,٦٨٨ ، ٠,٩٨٥ ، ٠,٩٣٢ ، ٠,٧٩٠ ، ٠,٦٤٥ .

أما فيما يتعلق بالصدق فقد سعت دراسات عديدة من التحقق من صدق المقياس ، فعلى صعيد المستوى الاجنبي وجد وكسلر ان معامل الارتباط بين آخر فرقة دراسية وصل إليها الفرد وبين الدرجة الكلية للمقياس هي ٠,٦٤ كما وجد في بعض الدراسات أن معامل الارتباط بين مقياس وكسلر - بلفيو ومقياس ستانفورد بينيه معاملا مرتفعا قدره ٠,٨ . وقد كان معامل الارتباط مرتفعا نسبيا في الجانب

اللفظي . (معوض ، ١٩٩٤ ، ٨٧) . كما وجد **Sattler ١٩٩٢** cited in; **Assemany (etal,2001)** ، أن مقياس وكسلر لذكاء الأطفال يتمتع بصدق بنائي وتلازمي مرتفع . أما في الدراسة الحالية فقد قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين الدرجة على كل اختبار فرعي والدرجة الكلية للمقياس . وجاءت معاملات الارتباط بين المعلومات العامة، والفهم العام، والاستدلال الحسابي، والمتشابهات، والمفردات، وإعادة الأرقام، درجة الذكاء اللفظية، وتكميل الصور، وترتيب الصور، ورسوم المكعبات، وتجميع الأشياء، والشفرة، والمهاترات، ودرجة الذكاء العملي، والدرجة الكلية للمقياس كالاتي :-
٠,٨٧١ ، ٠,٨١٤ ، ٠,٧٥٩ ، ٠,٨٥٥ ، ٠,٨١٣ ، ٠,٦٨٩ ، ٠,٩١٧ ، ٠,٦٦٥ ، ٠,٠٠٠ ، ٠,٧٧١ ،
٠,٦٩٠ ، ٠,٧٨٢ ، ٠,٦٨١ ، ٠,٤٠٥ ، ٠,٩٩٢ .

ثالثاً: إجراءات تطبيق الأدوات:

بعد تقدير المدرس لخصائص الأطفال في مجموعات الدراسة على مقياس اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وبعد تطبيق الاختبارات التي أحدثت من خلالها التجانس بين مجموعات الدراسة تم التطبيق فردياً داخل مدرسة الزهراء الابتدائية الخاصة على الأطفال في المجموعات الأربعة على جلستين:

الجلسة الأولى: طبق فيها المقاييس (القسم اللفظي) ويستغرق تطبيقها ما بين ٣٠-٤٥ دقيقة.

الجلسة الثانية: طبق فيها المقاييس (القسم العملي) ويستغرق تطبيقها ما بين ٣٠-٤٥ دقيقة.

رابعاً: الأساليب الإحصائية

لاختيار عينة البحث الحالي واختبار فروضه والتحقق من صدق أدواته وثباتها استخدمت

الأساليب الإحصائية الآتية:

- ١- المتوسطات
- ٢- الانحرافات المعيارية
- ٣- معاملات الارتباط
- ٤ - اختبار كروسكال والاس (ويعد اختبار كروسكال والاس أحد الاختبارات البارامترية، يستخدم لبيان دلالة الفروق بين العينات ويفترض أن تكون العينات مستقلة مثله في ذلك مثل تحليل التباين البارامترى في اتجاه واحد. كما يفترض أن العينات تنتمي إلى مجتمعات متشابهة، ولذلك فإذا صح هذا الفرض فيمكن اعتبار كل المجموعات التي لدينا مجموعة واحدة، وقد استخدمه الباحث في الدراسة الحالية لصغر حجم العينات وعدم اعتدالية توزيعهم (أبو شعيشع ، ١٩٩٧).
- ٥- اختبار مان وتنى يو (يستخدم لدراسة دلالة الفروق بين رتب عينتين، إذا لم تستوفى بيانات العينتين الشروط البارامترية. وهذا الاختبار اختبار لبارامترياً، وقد استخدم في الدراسة الحالية كاختبار متابعة لاختبار كروسكال والاس وليبين أي من المجموعات هي التي سببت الاختلاف). (أبو شعيشع ١٩٩٧).

سابعاً: نتائج الدراسة

١- عرض نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

وينص هذا الفرض على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على العوامل الفرعية التي تقيسها الاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال . "

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار كروسكال والاس لبيان دلالة الفروق بين متوسطات رتب أداء الأطفال في مجموعات الدراسة الأربعة .

جدول رقم (٦)

ويوضح الفروق بين متوسطات رتب مجموعات الدراسة في الأداء على العوامل الأربعة

مجموعات المقارنة	العدد	مصدر المقارنة	الاختبارات الفرعية	متوسط الرتب	قيمة كا ^٢ المحسوبة	قيمة كا ^٢ الجدولية	درجة الحرية
بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي المرتبط بقصور الانتباه	٥ ٥ ٦ ٦	عامل الفهم اللفظي	المعلومات العامة	١٥.٥٠	٣.٦١٢	٧,٨٢	٣
بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد /	٥ ٥ ٦			١١.٨٠ ١١.٣٣ ٨.٠٨			
بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد /	٥ ٥ ٦ ٦	عامل الفهم اللفظي	المتشابهات	١٥.٨٠	٦.٥٨١	٧,٨٢	٣
بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد /	٥ ٥ ٦ ٦			١٣.٤٠ ١١.٥٨ ٦.٢٥			

							الاندفاعية والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
			١٥			٥	بين الأطفال الأسوياء
			١١.٢٠			٥	والأطفال ذوى اضطراب قصور
			١٣.٧٥	المفردات		٦	الانتباه والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد /
			٦.٥٨			٦	الاندفاعية والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
					تابع		
			١٤.٣٠		عامل	٥	بين الأطفال الأسوياء
			١٠.٢٠		الفهم	٥	والأطفال ذوى اضطراب قصور
			١٤.٠٨	الفهم العام		٦	الانتباه والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد /
			٧.٦٧			٦	الاندفاعية والأطفال ذوى اضطراب
٣	٧,٨٢	٥.٦٣٠					
٣	٧,٨٢	٤.٢١٨					

							النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
٣	٧,٨٢	٦.٣٦٥	١٦.١٠ ١١.٧٠ ١٢.٥٨ ٦.٤٢	الدرجة الكلية لعامل الفهم اللفظي			٥ بين الأطفال الأسوياء ٥ والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه ٦ والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / ٦ الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
٣	٧,٨٢	*٩.١٦٠	١٨.٢٠ ١١.٣٠ ١١.٠٠ ٦.٥٨	ترتيب الصور عامل التنظيم الإدراكي			٥ بين الأطفال الأسوياء ٥ والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه ٦ والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / ٦ الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
			١٤.٩٠				٥ بين الأطفال الأسوياء

٣	٧,٨٢	٢.٤٧٢	٩.٥٠ ١٢.٢٥ ٩.٥٨	تكميل الصور	تابع عامل التنظيم الادراكي	٥ والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه ٦ والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
٣	٧,٨٢	٥.٧٥٨	١٦.٦٠ ٨.٤٠ ٩.٠٠ ١٢.٣٣	رسم المكعبات		٥ بين الأطفال الأسوياء ٥ والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه ٦ والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
٣	٧,٨٢	٢.٧٣١	١٤.٣٠ ١٣.٤٠ ١٠.٥٠	تجميع		٥ بين الأطفال الأسوياء ٥ والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه ٦ والأطفال ذوي

			٨.٥٨	الأشياء		٦	اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
٣	٧,٨٢	٥.٤٨٧	١٧.٢٠ ١١.١٠ ١٠.١٧ ٨.٤٢	الدرجة الكلية للتنظيم الإدراكي		٥ ٥ ٦ ٦	بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
٣	٧,٨٢	*٨.٠٧٥	١٧.٥٠ ١٠.٠٠ ١٢.٥٠ ٦.٧٥	الاستدلال الحسابي		٥ ٥ ٦ ٦	بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي

					عامل التحرر من التشتت	اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
٣	٧,٨٢	٥.١٥٤	١٢.٧٠ ١٣.٨٠ ١٣.٤٢ ٦.٦٧	إعادة الأرقام	٥ ٥ ٦ ٦	بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
٣	٧,٨٢	٧.١١٨	١٦.١٠ ١٢.٠٠ ١٢.٧٥ ٦.٠٠	الدرجة الكلية لعامل التحرر من التشتت	٥ ٥ ٦ ٦	بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي

							اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
٣	٧,٨٢	٦.٠٩١	١٦.٥٠ ١٢.٨٠ ١٠.٦٧ ٧.٠٨	الشفرة	عامل سرعة المعالجة	٥ ٥ ٦ ٦	بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
٣	٧,٨٢	١.٢٣٤	٩.٥٠ ١٠.٩٠ ١١.٥٠ ١٣.٦٧	المتاهات	تابع عامل سرعة المعالجة	٥ ٥ ٦ ٦	بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه

			١٣.٦٠		٥	بين الأطفال الأسوياء
			١٢.٢٠	الدرجة الكلية	٥	والأطفال ذوي اضطراب قصور
٣	٧,٨٢	١.٠٤٧	١٠.٨٣	لعامل سرعة المعالجة	٦	الانتباه والأطفال ذوي اضطراب
			٩.٨٣		٦	النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه

*دالة عند ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط المركب) في الأداء علي مقياس الاستدلال الحسابي ومقياس ترتيب الأشياء . في حين لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال في المجموعات الأربعة على باقي العوامل الفرعية التي تقيسها الاختبارات الفرعية

وبما أن النتائج السابقة لا تعطينا سوي وجود فروق بين مجموعات الدراسة في الأداء علي مقياس الاستدلال الحسابي وترتيب الصور فإنه يتم إجراء اختبارات المتابعة لمعرفة مصدر تلك الفروق بين مجموعات في الأداء علي تلك المقاييس. ويمكن عرض تلك النتائج في الجدول الآتي:

جدول رقم (٧)

يوضح المقارنات المتعددة باستخدام اختبار مان وتني يو بين كل مجموعتين من المجموعات الأربعة في الأداء علي مقياس الفرعي الاستدلال الحسابي ترتيب الصور

ترتيب الصور					الاستدلال الحسابي					المقارنات	
ح.د	ى	ى	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ح.د	ى	ى	مجموع الرتب	متوسط الرتب		ن
	الجدولية	الصغرى				الجدولية	الصغرى				
(٥,٥)	٢١	*٢	٣٨.٠ ٠ ١٧.٠ ٠	٧.٦٠ ٣.٤٠	(٥,٥) (	٢١	٥.٠٠٠ *	٣٥.٠ ٠ ٢٠.٠ ٠	٧.٠٠٠ ٤.٠٠٠	٥ ٥	الأطفال الأسوياء الأطفال ذوى قصور الانتباه
(٦,٥)	٢٥	*٤	٤١.٠ ٢٥.٠ ٠	٨.٢٠ ٤.١٧	(٦,٥) (	٢٥	*٧	٣٨.٠ ٠ ٢٨.٠ ٠	٧.٦٠ ٤.٦٧	٥ ٦	الأطفال الأسوياء الأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد
(٦,٥)	٢٥	*٣	٤٢.٠ ٠ ٢٤.٠ ٠	٨.٤٠ ٤.٠٠	(٦,٥) (	٢٥	*٥	٤٤.٥ ٠ ٢١.٥ ٠	٨.٩٠ ٣.٥٨	٥ ٦	الأطفال الأسوياء الأطفال ذوى النمط المركب
(٦,٥)	٢٥	*١٤	٣١.٠ ٠ ٣٥.٠ ٠	٦.٢٠ ٥.٨٣	(٦,٥) (	٢٥	١١,٥٠ *	٢٦.٥ ٠ ٣٩.٥ ٠	٥.٣٠ ٦.٥٨	٥ ٦	الأطفال ذوى قصور الانتباه والأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد

(٦,٥)	٢٥	*٦,٥٠	٣٨.٥ ٠ ٢٧.٥ ٠	٧.٧٠ ٤.٥٨	(٦,٥) (٢٥)	٢٥	*١٥,٥	٣٣.٥ ٠ ٣٢.٥ ٠	٦.٧٠ ٥.٤٢	٥ ٦	الأطفال ذوى قصور الانتباه والأطفال ذوى النمط المركب
(٦,٦)	٢٩	*٩	٤٨.٠ ٠ ٣٠.٠ ٠	٨.٠٠ ٥.٠٠	(٦,٦) (٢٩)	٢٩	*٧,٥٠	٤٩,٥ ٠ ٢٨,٥ ٠	٨,٢٥ ٤,٧٥	٦ ٦	الأطفال ذوى النشاط الحركي والأطفال ذوى النمط المركب

* دالة عند مستوي ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال الأسوياء والأطفال ذوى اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد (الاندفاعية) والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط المركب) في الأداء علي مقياس الاستدلال الحسابي ترتيب الصور. كذلك توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال ذوى قصور الانتباه والأطفال ذوى النشاط الحركي الزائد و الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط المركب) في الأداء علي مقياس الاستدلال الحسابي ترتيب الصور. وأخيراً، توجد فروق ذات دالة إحصائية بين الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد (الاندفاعية) والأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في الأداء علي مقياس الاستدلال الحسابي ترتيب الصور.

تفسير نتائج الفرض الأول

أسفرت نتائج المعالجة الإحصائية التي أجريت للتحقق من صحة هذا الفرض عن وجود فروق دالة بين الأطفال ذوى الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ونظرائهم الأسوياء فيما يتعلق بأدائهم على مقياس الاستدلال الحسابي وترتيب الصور. في حين لا توجد فروق دالة بين الأطفال ذوى الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه ونظرائهم الأسوياء فيما يتعلق بأدائهم على باقي الاختبارات الفرعية من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال . وتختلف هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي تناولت بالبحث مقارنة الأداء المعرفي باستخدام مقياس وكسلر لذكاء الأطفال عند الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وعند الأطفال الأسوياء مثل دراسات **Mayes's Studies** ودراسة (**Assemany , etal,2001**) والتي أظهرت نتائجها قدرة المقياس على التمييز بين الأطفال ذوى الأنماط الفرعية من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء . في حين تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات **Reinke,Beebe&Stein,1999; Ricco,Cohen,Hall&Ross,1997; Evinç &**

Gençöz, 2007; Filippatou&Livanirov,2005) والتي أكدت عدم جدوى مقياس وكسلر لذكاء الأطفال باعتباره أداة تقييميه للأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه . ومرجع هذا الاختلاف بين نتائج الدراسة الحالية ونتائج الدراسات السابقة التي تؤكد وجود فروق بين الأطفال ذوى الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء هو عدم ضبط متغيرات هامة قد تكون مؤثرة على نتائج تلك الدراسات مثل وجود صعوبات تعلم أو اضطرابات إكلينيكية (انفعالية \ سلوكية) أخرى عند هؤلاء الأطفال وبالتالي فمن الصعب استنتاج ما إذا كانت الدرجة المنخفضة على عامل التحرر من التشتت نتاج وجود اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه وحده . وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Ricchio, etal,1997) والتي أظهرت نتائج مقارنة المجموعات الإكلينيكية (ذوى صعوبات التعلم ولا يعانون من ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه LD \ no ADHD ، ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط المركب) في الأداء على عوامل التحرر من التشتت وسرعة المعالجة من مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال عن عدم وجود فروق ظاهرة في الأداء على الاختبارات الفرعية التي تقيسها العاملين .

أما وجود فروق بين الأطفال ذوى الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء في الأداء على مقياس الاستدلال الحسابي وترتيب الصور فتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات أخرى عديدة أجريت في هذا السياق مثل دراسة (Mahone,etal,2003) . ويمكن أن يفسر ذلك في ضوء ما تعكسه تلك الاختبارات من قدرا كبيرا من السرعة والفعالية والضبط التنفيذي ، والتي تكون دورها معطلة عند الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه بوجه عام مقارنة بما تتطلبه الاختبارات الفرعية الأخرى من معالجة اتوماتيكية سريعة وضبط تنفيذي . الأمر الذي يجعل أدائهم على تلك الاختبارات الفرعية اقل سرعة و اقل فعالية مما يؤدي إلى انخفاض درجات الأطفال ذوى الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه عليها بشكل ملحوظ مقارنة بأداء الأسوياء. وعلى نحو أكثر تحديدا يمكن تفسير وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوى اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في الاستدلال الحسابي في ضوء عدم قدرة الأطفال ذوى هذا الاضطراب على تذكر الحقائق الرياضية ، الأمر الذي يجعلهم يقومون بتوزيع كمية غير متجانسة من الانتباه للاكتساب المهارات الحسابية العليا (Marshall, et al ,1999). كذلك يتطلب أداء الأطفال بنجاح على هذا اختبار الاستدلال الحسابي معرفة رياضية، الأمر الذي أثبتت الدراسات انه مضطرب عند الأطفال ذوى هذا الاضطراب خاصة عندما تكون المهمة الرياضية لفظية وموقوتة بزمن . كما تتفق هذه النتيجة مع ما ذهب إليه كوفمان Kaufman ١٩٧٩ (في : القاطعي ، ١٩٩٦) من أن ذوى ضعف الانتباه والنشاط الحركي الزائد ينخفض أدائهم في الاختبارات التي تتطلب تركيزا وانتباها . وحيث أن هذه الاختبارات تتأثر بقدرة الفرد على التحرر من المشتتات ، ونظرا لعدم قدرة هذه الفئة على التحرر من التشتت ؛ فانه ليس بغريب أن ينخفض أدائهم في هذه الاختبارات .

عرض نتائج الفرض الثاني ومناقشتها

ينص هذا الفرض علي ما يلي " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه (النمط المركب) والأطفال الأسوياء في نسب الذكاء اللفظية والعملية والكلية ."

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار كروسكال والاس لبيان دلالة الفروق بين المجموعات الأربع . ويوضح الجدول التالي نتائج هذه المعالجة.

جدول رقم (٨)

يوضح الفروق بين متوسطات رتب الأطفال في المجموعات الثلاث في الأداء علي مقاييس نسب الذكاء اللفظية والعملية والكلية

مجموعات المقارنة	العدد	مصدر المقارنة	متوسط الرتب	قيمة كا ^٢ المحسوبة	قيمة كا ^٢ الجدولية	درجة الحرية
بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه	٥ ٥ ٦ ٦	نسب الذكاء اللفظية	١٦,٢٠ ١١,٨٠ ١٢,٦٧ ٦,١٧	٦,٨٧١	٧,٨٢	٣
بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد / الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه	٥ ٥ ٦ ٦	نسب الذكاء العملية	١٦,٢٠ ١١,٣٠ ١٠,١٧ ٩,٠٨	٣,٧١٠	٧,٨٢	٣
بين الأطفال الأسوياء والأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد /	٥ ٥ ٦	نسب الذكاء الكلية	١٦,٦٠ ١١,٨٠ ١١,١٧	٥,٥٨٧	٧,٨٢	٣

			٧.٣٣		٦	الاندفاعية والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه
--	--	--	------	--	---	---

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي اضطراب قصور الانتباه والأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد (الاندفاعية) والأطفال ذوي النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه في الأداء علي كل مقاييس المخرجات الرياضية. تفسير نتائج الفرض الثاني

أسفرت نتائج المعالجة الإحصائية التي أجريت للتحقق من صحة هذا الفرض عن عدم وجود فروق دالة بين الأطفال ذوي الأنماط الفرعية لاضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه فيما يتعلق بنسب الذكاء اللفظية والعملية والكلية المستخدمة في الدراسة الحالية فمرجعه وجود تشابه في نسب الذكاء اللفظية والعملية والكلية عند الأطفال ذوي الأنماط الفرعية من اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه والأطفال الأسوياء . وهذا يعنى أن الأطفال ذوي الأنماط الفرعية لديهم نسب ذكاء مثل نسب ذكاء الأطفال الأسوياء.

دراسات مقترحة :

- في ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن التوجه بمزيد من الدراسات الخاصة على :
- دراسة الأداء المعرفي للأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه باستخدام مقياس ستانفورد بينيه (الصورة الرابعة) .
- دراسة الدلالات الإكلينيكية لبطارية لوريا نبراسكا للأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .
- دراسة الدلالات الإكلينيكية لاختبار فرز البطاقات عند الأطفال ذوي اضطراب النشاط الحركي الزائد المرتبط بقصور الانتباه .

المراجع

مراجع العربية:

١. أبو شعيشع ، السيد كامل (١٩٩٧) . الإحصاء للعلوم السلوكية، القاهرة : دار النهضة العربية.
٢. إسماعيل، محمد عماد الدين و مليكه ، لويس (١٩٩٣) . مقياس وكسلر لقياس ذكاء الأطفال. القاهرة: دار النهضة العربية.
٣. راجح ، احمد عزت (١٩٩٣) . أصول علم النفس . القاهرة : دار المعارف .
٤. سيد احمد، السيد على (١٩٩٩) . مقياس اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بزيادة النشاط

الحركي عند الأطفال. القاهرة: دار النهضة المصرية .

٥. القاطعي ، عبدا لله (١٩٩٦). الدلالات الإكلينيكية لاختبار وكسلر لذكاء الأطفال المعدل

(الصورة السعودية): الأطفال ذوي النشاط الحركي وضعف الانتباه . دراسات

نفسية ،٦(١) ،٦٥-٨٠.

٦. المراجعة العاشرة للتصنيف الدولي للأمراض: تصنيف الاضطرابات النفسية والسلوكية الأوصاف

السريية (الإكلينيكية) والدلائل الإرشادية التشخيصية (ICD/10) (١٩٩٩).

منظمة الصحة العالمية المكتب الإقليمي لشرق المتوسط. ترجمة وحدة الطب

النفسى بكلية الطب جامعة عين شمس بالقاهرة بإشراف الأستاذ الدكتور أحمد

عكاشة.

٧. معوض، خليل ميخائيل (١٩٩٤). القدرات العقلية. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي .

- 1- American Psychiatric Association (1994). Diagnostic criteria from DSM-IV, Washington, DC.
- 2-Anastopolous, A. D.; Spisto, M. A.; Maher, M. C.(1994). WISC-III Freedom from Distractibility factor: Its utility in identifying children with attention deficit hyperactivity disorder. Psychological Assessment. 6(4), 368-371.
- 3-Andreou, C; Karapetsas, A; Agapitou, P.& Gourgoulianis, K.(2003). Verbal intelligence and sleep disorders in children with ADHD . Perceptual And Motor Skills , 96 (3 Pt 2), 1283-1290.
- 4-Applggate, B.; Lahey, B. B.; Hart, E. L; Biederman, J.; Hynd, G. W.; Barkely, R. A.; Ollendick, T.; FRICK, P. J.; Greenhill, L.; Mcburnett, K.; Newcorn, J.; Kerdyk, L.; Garfinkel, B.; Waldman, I.& Shaffer, D.(1997) . Validity of the Age-of-Onset Criterion for ADHD: A Report From the DSM-IV Field Trials. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. 36(9):1211-1221.
- 5-Assemany, A., McIntosh, D. E., Phelps, L., & Rizza, M. (2001). Identifying children classified as ADHD: The discriminant validity of the Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition. Journal of Psychoeducational Assessment, 19, 137 - 147.
- 6-Barkley, R.A.; Fischer, M.; Edelbroch, C.S.& Smallish, L. (1990). The Adolescent Outcome of Hyperactive Children Diagnosed by Research Criteria: I. An 8-Year Prospective Follow-up Study. Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry,29(4),(546-557.
- 7-Bauermeister.J.J.;Matos,M.;Reina,G.;Salas,C.C.;Martinez,J.V.;Cumba,E.& Barkley,R.A,(2005). Comparison of DSM-IV combined and inattentive types of ADHD in school based sample of Latino/Hispanic children .Journal of Child Psychology and Psychiatry ,40(2),166-179.
- 8-Biederman , j.; Faraone, S.V.; Mick, E.; Williamson, S.; Willens, T.; Spencer, T.; Weber, W.; Jetton, J.; Kraus, I.; Pert, J.& Zallen, B. (1999). Clinical correlates of ADHD in females: findings from a large group of girls ascertained from pediatric and psychiatric referral sources. Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry,38(8),(966-975).

- 9-Bridgett, D. J.& Walker, M. E..(2006).Intellectual Functioning in Adults With ADHD: A Meta-Analytic Examination of Full Scale IQ Differences Between Adults With and Without ADHD. *Psychological Assessment*, 18 (1), 1-14
- 10-Brown ,T.E.(2005). Attention deficit disorder : The unfocused mind in children and adult . Yale University Press New Haven & London.
- 11-Carlson ,C.L.; Tamm ,L. & Gaub ,M.(1997) . Gender differences in childhood with ADHD,ODD, and co-occurring ADHD/ODD identified in school population . *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* ,36(1),1706-1714.
- 12-Clarke, A. R.; Barry, R. J.; McCarthy, R.& Selikowitz, M.(2001). Electroencephalogram differences in two subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychophysiology*, , 38 (2), 212-221.
- 13- Clarke, A. R.; Barry, R. J.; McCarthy, R.; Selikowitz, M.(2002). EEG analysis of children with attention-deficit/hyperactivity disorder and comorbid reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35 (3), 276-285.
- 14-Dane, A. V. ; Schachar, R.J. & Tannock ,R.(2000). Does actigraphy differentiate ADHD subtypes in a clinical research setting?. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 39(6), 752, 761.
- 15-Daniela, L; Silvia, C.(2006). Mathematical Difficulties and ADHD. *Exceptionality*, 14 (1) ,53-62.
- 16-Dawn, V. L; Dennis.R.S; William, W.B. (1990) . Performance of Children with ADHD on Tests Sensitive to Frontal Lobe Dysfunction. *Journal of Amer Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 29(4):540-545.
- 17-Evinç SG, Gençöz T.(2007). WISC-R profiles of children with attention deficit hyperactivity disorder: a comparative study. *Turkish Journal Of Psychiatry* , 18 (2), 109-117.
- 18-Faraone, S. V.; Biederman, J; Lehman, B.K.; Spencer, T.; Norman, D.; Seidman, L. J.; Kraus, I.; Perrin, J.; Chen, W. J.& Tsuang, M. T.(1993). Intellectual performance and school failure in children with attention deficit hyperactivity disorder and in their siblings. *Journal of Abnormal Psychology*, 102(4), 616-623.
- 19-Faraone, S. V; Biederman, J; Mennin, D; Russell, R.& Tsuang, M. T. (1998). Familial subtypes of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A 4-year follow-up study of children from antisocial-ADHD families. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines..* 39, (7)1045 -1054.
- 20-Filippatou, D. N.& Livaniou, E. A.(2005). Comorbidity and WISC-III profiles of Greek children with Attention Deficit Hyperactive Disorder, learning disabilities, and language disorders. *Psychological Reports*,97(2), 485-504
- 21-Gaub M.& Carlson, C.(1997) Behavioral characteristics of DSM-IV ADHD subtypes in a school-based population. *Journal Of Abnormal Child Psychology*,. 25 (2), 103-111.
- 22-Goodyear, P.& Hynd, G. W.(1992). Attention-deficit disorder with (ADD/H) and without (ADD/WO) Hyperactivity: Behavioral and neuropsychological differentiation. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(3), 273,305.

- 23-Kessler, R.; Adler, L.; Barkley, R.; Biederman, J. et al. (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in United States: Results from the national comorbidity survey replication. *The American Journal of Psychiatry*, 163(4), 716-723.
- 24-Lahey, B.B.; Applegate, B.; McBurnett, K.; Biederman, J.; Greenhill, L.; Hynd, G. W.; Barkley, R.A.; Newcorn, J. & et al. (1994). DSM-IV field trials for attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 151(11), 1673-1685.
- 25-Lufi, D.; Cohen, A., & Parish-Plass, J. (1990). Identifying Attention Deficit Hyperactive Disorder with the WISC-R and the Stroop Color and Word Test. *Psychology in the Schools*, 27 (1) 28-34.
- 26-Mahone, E. M.; Miller, T. L.; Koth, C. W.; Mostofsky, S. H.; Goldberg, M.C. & Denckla, M.B. (2003). Differences between WISC-R and WISC-III performance scale among children with ADHD. *Psychology in the schools*, 40(4), 331-340.
- 27-Marshall, R.M.; Schafer, V.A. & O'Donnell, L. (1999). Arithmetic disabilities and ADD subtypes: implications for DSM-IV. *Journal of Learning Disabilities*, 32(3), 239-247.
- 28-Mayes, S. D. & Calhoun, S. L. (1998). WISC-III freedom from distractibility as a measure of attention in children with and without Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Attention Disorders*, 2 (4), 217-227.
- 29-Mayes, S. D. & Calhoun, S. L. (2006). WISC-IV and WISC-III profiles in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 9 (3), 486-493.
- 30-Mayes, S. D. & Calhoun, S. L. (2007). Wechsler Intelligence Scale for Children-Third and -Fourth Edition predictors of academic achievement in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *School Psychology Quarterly*, 22(2), 234-249.
- 31-Mayes, S.D.; Calhoun, L.S. & Crowell, E.W. (1998a). WISC-III profiles for children with and without learning disabilities. *Psychology in the Schools*, 35 (4), 309 – 316.
- 32-Mayes, S. D. & Calhoun, S. L. & Crowell, E.W. (1998b). WISC-III freedom from distractibility as a measure of attention in children with and without Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Attention Disorders*, 2 (4), 217-227.
- 33-Mealer, C.; Morgan, S.; R. Luscomb, R. (1996). Cognitive functioning of ADHD and non-ADHD boys on the WISC-III and WRAML: An analysis within a memory model. *Journal of Attention Disorders*, 1(3) 133-145.
- 34-Merrell, C. & Blythe, P.B. (2001). Inattention, hyperactivity and impulsiveness: their impact on academic achievement and progress. *British Journal of Educational Psychology*, 71(1), 43-56.
- 35-Montiel-Nava, C.; Peña, J.A. & Montiel-Barbero, I. (2003). Epidemiological data about attention deficit hyperactivity disorder in a sample of Marabino children. *Revista De Neurologia*, 37 (9), 815-823. [English Abstract].
- 36-
- 37-Nolan, E.E.; Gadow, K.D. & Sprafkin, J.E. (2001). Teacher reports of DSM-IV ADHD, ODD, and symptoms in school children. *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(2), 241-249.

- 38- Pineda, D.; Ardila, A.; Rosselli, M.; Arias, B.E.; Henao, G.C.; Gomez, L.F.; Mejia, S.E. & Miranda, M.L. (1999). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in 4- to 17-year-old children in the general population. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 27(6), 455-462.
- 39- Reinecke, M.A., Beebe, D.W., & Stein, M.A. (1999). The third factor of the WISC-III: It's probably not freedom from distractibility. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(3), 322-340.
- 40- Riccio, C. A., Cohen, M. J., Hall, J. & Ross, C. M. (1997). The third and fourth factors of the WISC-III: What they don't measure. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 15, 27-39.
- 41- Semrud-Clikeman M, Pliszka S & Liotti M. (2008). Executive functioning in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: combined type with and without a stimulant medication history. *Neuropsychology*, 22 (3), 329-340.
- 42- Semrud-Clikeman M; Hooper SR; Hynd G.W; Hern K, Presley R & Watson T. (1996). Prediction of group membership in developmental dyslexia, attention deficit hyperactivity disorder, and normal controls using brain morphometric analysis of magnetic resonance imaging. *Archives Of Clinical Neuropsychology*, 11 (6), 521-527.
- 43- Semrud-Clikeman. M ; Steingard R.J ; Filipek .P; Biederman .J ; Bekken. K. & Renshaw. P .(2000). Using MRI to examine brain-behavior relationships in males with attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal Of The American Academy Of Child And Adolescent Psychiatry*. 39 (4), 477-484.
- 44- Snow, J. B.; Sapp, G. L. (2002). WISC-III subtest patterns of ADHD and normal samples. *Psychological Reports*, 87(3), 759-765.
- 45- Todd, R.D.; Huang, H. & Henderson, C.A. (2008). Poor utility of the age of onset criterion for DSM-IV attention deficit /hyperactivity disorder : recommendation for DSM-IV and ICD-11. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(9), 942-958.
- 46- Ulla ,E; Elisabeth, F ; Joakim .W ; Kirsten, H ; Per-Olof O. & Christopher ,G. (2007). Cognitive strengths and deficits in school children with ADHD. *Acta Pædiatrica* , 96 (5), 756 – 761.
- 47- Watkins, M.W.; Kush, J.C. & Glutting, J.J. (1997). Discriminate and predictive validity of the WISC-III ACID profile among children with learning disability. *Psychology in the School*, 34 (4): 309-319.
- 48- Wiggs L, Montgomery P, Stores G. (2005). Actigraphic and parent reports of sleep patterns and sleep disorders in children with subtypes of attention-deficit hyperactivity disorder. *Sleep*, 28 (11), pp. 1437-1445.
- 49- Willcutt, E.G.; Pennington, B.F. & Defries, J.C. (2000). Etiology of inattention and hyperactivity impulsivity in a community sample of twins with learning Difficulties. *Journal of Abnormal child Psychology*, 28(2), 149-159.

Cognition performance for children with Subtypes of Attention- Deficit Hyperactivity Disorder.

By: Dr. / Khaled El-Sayed Ziada.

Lecturer of Psychology.

Faculty of Arts – Menoufiya Uni. & King Saudi Uni.

This study aims to determine differences between mean rank of Normal children, Children with ADD ,Children with ADHD/H and Children with ADHD of performance on subfactors of the WISC for children at the sample in grades (2, 4, 6) school. It distributed to:

- 1 – Children with ADD (N = 5).***
- 2 – Children with ADHD/H (N = 6).***
- 3 – Children with ADHD (N = 6).***
- 4- Normal Children (N = 5).***

The Kruskal –Wallis test used to revealed significant differences between children of mean rank in four groups. The results revealed significant differences between children in four groups in performance of Math reasoning measure and Picture arrangement measure, while there aren't significant differences among those groups in performance on other subfactors. The Mann-witeny U test used to determine source of differences between four groups, the results revealed there are significant differences between children with ADD and Children with ADHD/H and children with ADHD groups in performance on Math reasoning measure and Picture arrangement measure. There are significant differences between means rank's children with ADD, Children with ADHD/H and children with ADHD/C groups in performance of Math reasoning measure and Picture arrangement measure. Finally ,there are significant differences between children with ADHD/H and children with ADHD in performance on Math reasoning measure and Picture arrangement measure. The results reveled there aren't significant differences between performance of children in four groups to Verbal IQ, Performance IQ and Full Scale.

Key Wards: ADHD, Attention – Deficit Hyperactivity Disorder, Speed of Information , Perceptual Organization, Freedom From Distractibility, Verbal Comprehension.

